

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين:

الموضوع الأول

يحتوي الموضوع الأول على 03 صفحات (من الصفحة 1 من 5 إلى الصفحة 3 من 5).

التمرين الأول: (04,5 نقطة)

الفضاء منسوب إلى المعلم المتعامد و المتجانس $(O; \vec{i}, \vec{j}, \vec{k})$.

نعتبر النقط $A(1;1;0)$ ، $B(2;-1;1)$ ، $C(-1;0;1)$ ، $D\left(\frac{1}{2};2;-\frac{1}{2}\right)$ ، $E(0;1;1)$ ، $H\left(\frac{5}{4};\frac{7}{4};-\frac{1}{2}\right)$

و المستوي (P) المعرف بالتمثيل الوسيطى: $\begin{cases} x=1+\alpha+\beta \\ y=2-\alpha \\ z=-1+2\alpha-\beta \end{cases}$ ، α و β وسيطان حقيقيان.

(1) أ) بين أن النقط A ، B و C تُعَيِّن مستويا.

ب) تحقق أن الشعاع $\vec{n}(1;3;5)$ ناظمي للمستوي (ABC) ثم اكتب معادلة ديكارتية له.

(2) أ) اكتب معادلة ديكارتية للمستوي (P) ثم بين أن المستويين (ABC) و (P) متقاطعان.

ب) نسمي (Δ) مستقيم تقاطع المستويين (ABC) و (P) .

- تحقق أن النقطة D تنتمي إلى المستقيم (Δ) و أن $\vec{u}(-3;1;0)$ شعاع توجيه للمستقيم (Δ) .

ج) اكتب تمثيلا وسيطيا للمستقيم (Δ) .

د) بين أن النقطة H هي المسقط العمودي للنقطة A على المستقيم (Δ) ثم استنتج المسافة بين A و (Δ) .

(3) G مرجح الجملة المثقلة: $\{(A,2);(B,-3);(C,2)\}$.

نسمي (Γ) مجموعة النقط M من الفضاء التي تحقق: $\vec{EM} \cdot \vec{GM} = 11$.

أ) عَيِّن إحداثيات النقطة G .

ب) اكتب معادلة ديكارتية للمجموعة (Γ) ثم بين أنها سطح كرة يطلب تعيين مركزها و نصف قطرها.

ج) حدّد الوضعية النسبية للمستوي (ABC) و المجموعة (Γ) .

التمرين الثاني: (04,5 نقطة)

(u_n) متتالية هندسية متزايدة تماما، حدودها موجبة تماما، حدّها الأول u_0 و أساسها q حيث: $\begin{cases} \ln(u_1) + \ln(u_2) = 11 \\ u_1 + u_2 = e^4(1+e^3) \end{cases}$

(1) احسب u_1 و u_2 ثم استنتج قيمة الأساس q .

(2) نضع: $u_1 = e^4$ و $q = e^3$.

أ) عبّر عن u_n بدلالة n .

ب) نضع: $S_n = \ln(u_0) + \ln(u_1) + \ln(u_2) + \dots + \ln(u_n)$ احسب S_n بدلالة n .

- (3) من أجل كل عدد طبيعي n نضع : $a_n = n + 3$.
 (أ) بين أن : $PGCD(2S_n, a_n) = PGCD(a_n, 14)$.
 (ب) عين القيم الممكنة لـ : $PGCD(2S_n, a_n)$.
 (ج) عين قيم الأعداد الطبيعية n التي من أجلها : $PGCD(2S_n, a_n) = 7$.
 (4) ادرس تبعا لقيم العدد الطبيعي n باقي القسمة الإقليدية للعدد 2^n على 7 .
 (5) نضع : $b_n = 3na_n - 2S_n + 1437^{2016} + 1$.
 عين قيم العدد الطبيعي n التي من أجلها يكون : $\begin{cases} b_n \equiv 0[7] \\ n \equiv 0[5] \end{cases}$.
 (6) بين أنه من أجل كل عدد طبيعي n ، العدد $(1437^{9n+1} - 3 \times 4^{12n+1} + 52)$ يقبل القسمة على 7 .
التمرين الثالث: (04,5 نقطة)

- (1) أ) حل في مجموعة الأعداد المركبة \mathbb{C} المعادلة : $z^2 - 4z + 5 = 0$.
 ب) استنتج حلول المعادلة ذات المجهول المركب z الآتية : $(z + 1 + i(1 - \sqrt{3}))^2 - 4z + 1 - 4i(1 - \sqrt{3}) = 0$.
 (2) θ عدد حقيقي حيث : $0 \leq \theta \leq \frac{\pi}{2}$ و z_0 عدد مركب طويلته 1 و θ عمدة له .
 أ) اكتب العدد المركب $1 + i\sqrt{3}$ على الشكل الأسّي .
 ب) عين θ علما أن : $\frac{z_0(1 + i\sqrt{3})}{z_0} = 2e^{i\frac{\pi}{2}}$. ($\overline{z_0}$ هو مرافق العدد المركب z_0) .
 ج) n عدد طبيعي . من أجل قيمة θ المتحصل عليها ، اكتب العدد المركب $\left[\frac{z_0(1 + i\sqrt{3})}{2} \right]^n$ على الشكل المثلثي .
 د) عين قيم العدد الطبيعي n التي من أجلها يكون $\left[\frac{z_0(1 + i\sqrt{3})}{2} \right]^n$ عددا حقيقيا موجبا تماما .
 (3) المستوي المركب منسوب إلى المعلم المتعامد و المتجانس $(O; \vec{u}, \vec{v})$. نعتبر النقط A, B, C التي لاحتاتها على الترتيب : z_A, z_B, z_C حيث : $z_A = 2 - i$ ، $z_B = 2 + i$ و $z_C = 1 + i\sqrt{3}$.
 أ) عين z_D لاحقة النقطة D مرجح الجملة المثقلة $\{(A, 1); (B, -1); (C, 1)\}$.
 ب) استنتج أن الرباعي $ABCD$ متوازي أضلاع .
 ج) E النقطة من المستوي المركب ذات اللاحقة z_E حيث : $\begin{cases} \arg(z_E - z_A) - \arg(z_E - z_B) = \frac{\pi}{2} \\ \left| \frac{z_E - z_A}{z_E - z_B} \right| = 2 \end{cases}$.
 - بين أن : $z_E = \frac{14}{5} + \frac{3}{5}i$.
 - بين أن النقطة A هي صورة النقطة B بتشابه مباشر يطلب تعيين عناصره المميّزة .
 (4) M نقطة من المستوي المركب لاحتها z ، النقطة I منتصف القطعة المستقيمة $[AB]$.
 أ) عين z_I لاحقة النقطة I .
 ب) α عدد حقيقي ، نسمي (Γ) مجموعة النقط M من المستوي المركب التي تُحقّق : $z - z_I = e^{i\alpha}$.
 - تحقّق أن النقطة E تنتمي إلى المجموعة (Γ) .
 - عين طبيعة المجموعة (Γ) و عناصرها المميّزة عندما يتغيّر α في \mathbb{R} .

التمرين الرابع: (06,5 نقطة)

(I) g الدالة العددية المعرفة على المجال $]0; +\infty[$ بـ: $g(x) = 1 + x^2 + 2\ln x$.

(1) ادرس اتجاه تغير الدالة g .

(2) بين أن المعادلة $g(x) = 0$ تقبل في المجال $]0,52; 0,53[$ حلاً وحيداً α .

(3) استنتج إشارة $g(x)$ على المجال $]0; +\infty[$.

(II) f الدالة العددية المعرفة على المجال $]0; +\infty[$ بـ: $f(x) = -x + \frac{3 + 2\ln x}{x}$.

(C_f) تمثيلها البياني في المستوي المنسوب إلى المعلم المتعامد و المتجانس $(O; \vec{i}, \vec{j})$.

(1) احسب $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x)$.

(2) أ) بين أنه من أجل كل عدد حقيقي x من المجال $]0; +\infty[$: $f'(x) = \frac{-g(x)}{x^2}$.

ب) شكّل جدول تغيرات الدالة f .

ج) تحقق أن: $f(\alpha) = 2\left(\frac{1}{\alpha} - \alpha\right)$ ثم عيّن حصراً له.

(3) أ) احسب $\lim_{x \rightarrow +\infty} [f(x) + x]$ ثم فسّر النتيجة هندسياً.

ب) ادرس وضعية (C_f) بالنسبة إلى مستقيمه المقارب المائل (Δ).

ج) بين أن (C_f) يقبل مماساً (T) يوازي (Δ) يطلب كتابة معادلة ديكارتية له.

(4) نقبل أن (C_f) يقطع حامل محور الفواصل في نقطتين فاصلتيهما x_0 و x_1 حيث:

$$2,11 < x_1 < 2,13 \text{ و } 0,22 < x_0 < 0,23$$

أنشئ (T) ، (Δ) و (C_f).

(5) m وسيط حقيقي . ناقش بيانها و حسب قيم m ، عدد حلول المعادلة : $3 + 2\ln x - mx = 0$.

(III) من أجل كل عدد طبيعي n نضع : $u_n = \int_{e^n}^{e^{n+1}} [f(x) + x] dx$.

(1) بين أنه من أجل كل عدد طبيعي n : $u_n > 0$.

(2) أعط تفسيراً هندسياً للعدد u_0 .

(3) احسب u_n بدلالة n .

(4) نضع: $S_n = u_0 + u_1 + u_2 + \dots + u_n$. احسب S_n بدلالة n .

الموضوع الثاني

يحتوي الموضوع الثاني على صفتين (الصفحة 4 من 5 والصفحة 5 من 5).

التمرين الأول: (05 نقاط)

- (1) الفضاء منسوب إلى المعلم المتعامد والمتجانس $(O; \vec{i}, \vec{j}, \vec{k})$ ، نعتبر النقط A, B, C و D حيث:

$$A(1;0;3), B(1;2;4), C(0;0;2) \text{ و } D(3;4;1).$$
 أ) عيّن العددين الحقيقيين α و β حتى يكون الشعاع $\vec{n}(2;\alpha;-\beta)$ ناظميا للمستوي (ABC) .
 ب) جد معادلة ديكارتية للمستوي (ABC) .
 (2) $z = 2 - x$ و $y = 2z - 2x - 4$ معادلتان ديكارتيتان للمستويين (P) و (Q) على الترتيب.
 أ) بيّن أنّ المستويين (P) و (Q) متعامدان.
 ب) أعط تمثيلا وسيطيا للمستقيم (Δ) تقاطع المستويين (P) و (Q) .
 ج) احسب المسافة بين النقطة D و المستقيم (Δ) .
 (3) (S) سطح الكرة التي مركزها D و مماس للمستوي (Q) .
 أ) اكتب معادلة ديكارتية لسطح الكرة (S) .
 ب) جد الطبيعة والعناصر المميزة لتقاطع (P) و (S) .
 (4) λ عدد حقيقي، G_λ نقطة من الفضاء حيث: $2\vec{G_\lambda A} - \vec{G_\lambda B} + e^\lambda \vec{G_\lambda C} = \vec{0}$. (e يرمز إلى أساس اللوغاريتم النيبيري).
 أ) عيّن (Γ) مجموعة النقط M من الفضاء التي تُحقّق: $\|2\vec{MA} - \vec{MB} + e\vec{MC}\| = 2\|2\vec{MA} - \vec{MB} + \vec{MC}\|$ ($1+e$).
 ب) H مرجح الجملة $\{(A,2);(B,-1)\}$. اكتب $\vec{CG_\lambda}$ بدلالة \vec{CH} .
 ج) عيّن مجموعة النقط G_λ لما يتغيّر λ في المجموعة \mathbb{R} .
 د) جد قيمة λ التي تكون من أجلها G_λ منتصف القطعة $[CH]$.

التمرين الثاني: (04 نقاط)

- (I) (1) حلّ في مجموعة الأعداد المركبة \mathbb{C} المعادلة: $z^2 - 2z + 2 = 0$.
 (2) جد العددين المركبين z_1 و z_2 حيث:

$$\begin{cases} 2z_1 - 3z_2 = 5i\sqrt{2} \\ z_1 + 3z_2 = -2i\sqrt{2} \end{cases}$$
- (II) المستوي المركب منسوب إلى المعلم المتعامد والمتجانس $(O; \vec{u}, \vec{v})$. النقط A, B, C, D و H لاحتقاتها على الترتيب: $z_A = i\sqrt{2}$ ، $z_B = -i\sqrt{2}$ ، $z_C = 1+i$ ، $z_D = 1-i$ و $z_H = \frac{z_C - z_B}{z_E - z_B}$ حيث E النقطة التي تُحقّق: $\vec{DE} = 2\vec{DO}$.
 (1) اكتب z_H على الشكل الأسّي و استنتج نوع المثلث BEC .
 (2) S تحويل نقطي في المستوي يرفق بكل نقطة M لاحتقتها z النقطة M' لاحتقتها z' حيث: $z' = z_A z + z_B$.
 أ) ما هي طبيعة التحويل S ؟ و ما هي عناصره المميزة؟
 ب) احسب مساحة الدائرة (γ) التي مركزها C و نصف قطرها CD .
 ج) عيّن (γ') صورة (γ) بالتحويل S و استنتج مساحتها.
 (3) عيّن (δ) مجموعة النقط M من المستوي (M) تختلف عن B و C ذات اللاحقات z التي يكون من أجلها العدد $\frac{z_B - z}{z_C - z}$ حقيقيا سالبا تماما.

التمرين الثالث: (04 نقاط)

- (1) أ) ادرس حسب قيم العدد الطبيعي n ، بواقي القسمة الإقليدية لكل من العددين 3^n و 7^n على 11.
 ب) برهن أنه من أجل كل عدد طبيعي n ، العدد $2 \times 2016^{5n+4} + 1437^{10n+4}$ مضاعف للعدد 11.
 (2) نعتبر المعادلة (E) ذات المجهول $(x; y)$: $7x - 3y = 8$ ، حيث x و y عدنان طبيعيان.
 أ) حلّ المعادلة (E).
 ب) d القاسم المشترك الأكبر للعددين x و y حيث الثنائية $(x; y)$ حلا للمعادلة (E) .
 - ما هي القيم الممكنة للعدد d ؟
 - عيّن الثنائيات $(x; y)$ حلول المعادلة (E) من أجل $d = 4$.
 ج) جد الثنائيات $(x; y)$ حلول المعادلة (E) التي تحقق: $2016^{7x} + 1437^{3y} \equiv 0 [11]$.

التمرين الرابع: (07 نقاط)

- (I) φ الدالة العددية المعرفة على \mathbb{R} كما يلي: $\varphi(x) = (x^2 - x + 1)e^{-x+1} - 1$.
 (1) أ) احسب $\lim_{x \rightarrow +\infty} \varphi(x)$ و $\lim_{x \rightarrow -\infty} \varphi(x)$.
 ب) ادرس اتجاه تغير الدالة φ ثم شكّل جدول تغيراتها .
 (2) بيّن أنّ المعادلة $\varphi(x) = 0$ تقبل في \mathbb{R} ، حلّاً α يختلف عن 1 ثم تحقق أنّ: $2,79 < \alpha < 2,80$.
 (3) استنتج إشارة $\varphi(x)$ على \mathbb{R} .
 (II) f و g الدالتان العدديتان المرفقتان على \mathbb{R} كما يلي: $f(x) = (2x - 1)e^{-x+1}$ و $g(x) = \frac{2x - 1}{x^2 - x + 1}$.
 (C_f) و (C_g) تمثيلاهما البيانيان في المستوي المنسوب إلى المعلم المتعامد والمتجانس $(O; \vec{i}, \vec{j})$.
 (1) أ) احسب $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)$ و $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)$.
 ب) ادرس اتجاه تغير الدالة f ثم شكّل جدول تغيراتها .
 (2) بيّن أنّ للمنحنيين (C_f) و (C_g) مماساً مشتركاً (T) في النقطة ذات الفاصلة 1 ثم جد معادلة له.
 (3) ارسم المماس (T) و المنحنى (C_f) .
 (4) أ) بيّن أنه من أجل كل عدد حقيقي x ، $f(x) - g(x) = \frac{(2x - 1)\varphi(x)}{x^2 - x + 1}$.
 ب) ادرس إشارة الفرق $f(x) - g(x)$ على \mathbb{R} ثم استنتج الوضع النسبي للمنحنيين (C_f) و (C_g) .
 ج) باستعمال مكاملة بالتجزئة ، احسب بدلالة العدد الحقيقي x : $\int_1^x f(t) dt$.
 د) احسب مساحة الحيز المستوي المحدّد بالمنحنيين (C_f) و (C_g) و المستقيمين اللذين معادلتيهما:
 $x = 1$ و $x = 2$.
 (III) (1) احسب $f''(x)$ ، $f^{(3)}(x)$ و $f^{(4)}(x)$. أعط تخميناً لعبارة $f^{(n)}(x)$ حيث n عدد طبيعي غير معدوم.
 ($f^{(n)}$ الدالة المشتقة من المرتبة n للدالة f) .
 (2) برهن بالتراجع أنه من أجل كل عدد طبيعي غير معدوم n ، $f^{(n)}(x) = (-1)^n [2x - (2n + 1)]e^{1-x}$.
 (3) (u_n) المتتالية العددية المعرفة من أجل كل عدد طبيعي غير معدوم n ، كما يلي: $u_n = f^{(n)}(1)$.
 أ) احسب بدلالة العدد الطبيعي غير المعدوم k ، المجموع : $u_k + u_{k+1}$.
 ب) استنتج بدلالة n ، المجموع : $u_1 + u_2 + \dots + u_{2n}$.

انتهى الموضوع الثاني

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)
مجموع	مجزأة	
04,5		التمرين الأول: (04,5 نقطة)
	0,25	أ.1 $\overrightarrow{AB}(1;-2;1)$ و $\overrightarrow{AC}(-2;-1;1)$ غير مرتبطين خطياً
	0,75	ب) $\vec{n} \cdot \overrightarrow{AB} = 0$ و $\vec{n} \cdot \overrightarrow{AC} = 0$ و $x + 3y + 5z - 4 = 0$ معادلة للمستوي (ABC) .
	$0,25 \times 2$	أ.2 $(P): x + 3y + z - 6 = 0$ و الشعاعين \vec{n} و \vec{n}_p غير مرتبطين خطياً.
	$0,50 \times 2$	ب) $D \in (\Delta)$ و \vec{u} شعاع توجيه له.
	0,25	ج) $(\Delta) \begin{cases} x = -3\lambda + \frac{1}{2} \\ y = \lambda + 2 \\ z = -\frac{1}{2} \end{cases}, (\lambda \in \mathbb{R})$
	0,75	د) $(H \in (\Delta))$ و $\overrightarrow{AH} \cdot \vec{u} = 0$ و $d(A;(\Delta)) = AH = \frac{\sqrt{14}}{4}$.
	0,25	3. أ) $G(-6;5;-1)$.
	0,25 0,25	ب) $(\Gamma): x^2 + y^2 + z^2 + 6x - 6y - 7 = 0$ $(\Gamma): (x+3)^2 + (y-3)^2 + z^2 = 25$
	0,25	ج) $d(\Omega; (ABC)) = \frac{2}{\sqrt{35}} < 5$ و (Γ) يقطع (ABC) وفق دائرة .
02,75		التمرين الثاني: (04,5 نقطة)
	0,50	1. u_1 و u_2 حلا للمعادلة $x^2 - e^4(1+e^3)x + e^{11} = 0$ ، $\Delta = [e^4(e^3-1)]^2$ منه $u_1 < u_2$ و $u_1 = e^4$ و $u_2 = e^7$ و $q = e^3$
	0,25	أ.2 $u_n = e^{3n+1}$.
	0,50	ب) $S_n = \frac{(n+1)(3n+2)}{2}$.
	0,50	3. أ) $2S_n = a_n(3n-4) + 14$ تبيان أن: $PGCD(2S_n, a_n) = PGCD(a_n, 14)$.
	0,25	ب) القيم الممكنة لـ $PGCD(2S_n, a_n)$ هي 1 ، 2 ، 7 ، 14.
	0,75	ج) $n = 14k + 4$ و $k \in \mathbb{N}$.

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)			
مجموع	مجزأة				
01,75	0,50	$k \in \mathbb{N}$	n	$3k$	$3k+1$
			الباقي	1	2
	0,75	5. $n=35p$ حيث $p \in \mathbb{N}$			
	0,50	6. $[7] \quad .1437^{9n+1} - 3 \times 4^{12n+1} + 52 \equiv 0$			
04,5		التمرين الثالث: (04,5 نقطة)			
	0,50	أ.1 $z_1 = 2 + i$ و $z_2 = 2 - i$			
	0,50	ب $z' = 1 + i\sqrt{3}$ و $z'' = 1 + i(\sqrt{3} - 2)$			
	0,25	أ.2 $1 + i\sqrt{3} = 2e^{i\frac{\pi}{3}}$			
	0,50	ب $\theta = \frac{\pi}{12}$			
	0,25	ج $\left[\frac{z_0(1+i\sqrt{3})}{2} \right]^n = \cos\left(\frac{5n\pi}{12}\right) + i\sin\left(\frac{5n\pi}{12}\right)$			
	0,50	د $n = 24p$ و $p \in \mathbb{N}$			
	0,25	أ.3 $z_D = 1 + i(\sqrt{3} - 2)$			
	0,25	ب الرباعي $ABCD$ متوازي أضلاع.			
	0,50	ج - $z_E = \frac{14}{5} + \frac{3}{5}i$			
	0,25	- التشابه المباشر مركزه E نسبته 2 و $\frac{\pi}{2}$ زاوية له .			
	0,25	أ.4 $z_I = 2$			
	0,25	ب $|z_E - z_I| = 1$			
	0,25	ب (Γ) هي الدائرة التي مركزها I و نصف قطرها 1.			
01		التمرين الرابع: (06,50 نقطة)			
	0,50	1. (I) $g'(x) = 2x + \frac{2}{x}$ ، g متزايدة تماما على المجال.			
	0,50	2. المعادلة $g(x) = 0$ تقبل حلا وحيدا α يُحقق : $0,52 < \alpha < 0,53$. $g(0,52) \approx -0,04$ و $g(0,53) \approx 0,01$			

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)								
مجموع	مجزأة									
05,50	0,25	3. <table><tr><td>x</td><td>0</td><td>α</td><td>$+\infty$</td></tr><tr><td>$g(x)$</td><td>-</td><td>0</td><td>+</td></tr></table>	x	0	α	$+\infty$	$g(x)$	-	0	+
	x	0	α	$+\infty$						
	$g(x)$	-	0	+						
	$0,25 \times 2$	(II) 1. $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = -\infty$ و $\lim_{x \rightarrow 0^+} f(x) = -\infty$.								
	0,50	2. أ) $f'(x) = \frac{-g(x)}{x^2}$.								
	0,25	ب) جدول تغيرات الدالة f .								
	$0,25 \times 2$	ج) $f(\alpha) = 2\left(\frac{1}{\alpha} - \alpha\right)$ و $2,71 < f(\alpha) < 2,81$.								
	$0,25 \times 2$	3. أ) $\lim_{x \rightarrow +\infty} [f(x) + x] = 0$ ، (C_f) يقبل مستقيما مقاربا مائلا $y = -x$: (Δ) .								
	0,25	ب) وضعية (C_f) بالنسبة إلى (Δ) .								
	0,50	ج) $(T): y = -x + 2\sqrt{e}$.								
	0,50	4. إنشاء (T) و (Δ) و (C_f) .								
	0,50	5. المناقشة بيانيا: - إذا كان $m \leq 0$ فإنّ المعادلة تقبل حلا وحيدا. - إذا كان $0 < m < 2\sqrt{e}$ فإنّ المعادلة تقبل حلّين متمايزين. - إذا كان $m = 2\sqrt{e}$ فإنّ المعادلة تقبل حلا مضاعفا. - إذا كان $m > 2\sqrt{e}$ فإنّ المعادلة لا تقبل حلوًا.								
	0,25	(III) 1. الدالة $h: x \mapsto f(x) + x$ موجبة تماما على المجال $[e^n; e^{n+1}]$ من أجل كل عدد طبيعي n .								
	0,25	2. u_0 يشير إلى مساحة الحيزّ المستوي المحدّد بالمنحنى (C_f) و المستقيم (Δ) و المستقيمين اللذين معادلتيهما: $x = 1$ و $x = e$.								
0,50	3. $u_n = 2n + 4$.									
0,25	4. $S_n = n^2 + 5n + 4$.									

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)
مجموع	مجزأة	
05		التمرين الأول: (05 نقاط)
	0,50	(1) أ. $\vec{AB}(0;2;1)$ و $\vec{AC}(-1;0;-1)$: $\begin{cases} \vec{n} \cdot \vec{AC} = 0 \\ \vec{n} \cdot \vec{AB} = 0 \end{cases}$ ومنه $\alpha = 1$ و $\beta = 2$.
	0,50	ب. $(ABC): 2x + y - 2z + 4 = 0$.
	0,25	(2) أ. $\vec{n} \cdot \vec{n}_{(P)} = 0$ ، $\vec{n} \perp \vec{n}_{(P)}$.
	0,50	ب. $\begin{cases} x = t \\ y = -4t \\ z = 2 - t \end{cases}$; $(t \in \mathbb{R})$ تمثيل وسيطي للمستقيم (Δ) .
	0,75	ج. المسافة بين النقطة D و المستقيم (Δ) . لدينا: $d(D; (Q)) = 4$ و $d(D; (P)) = \sqrt{2}$ ومنه $d((\Delta); D) = \sqrt{4^2 + (\sqrt{2})^2} = 3\sqrt{2}$
	0,25	(3) أ. معادلة ديكارتية لسطح الكرة (S) : $(x-3)^2 + (y-4)^2 + (z-1)^2 = 4^2$.
	0,25	ب. إيجاد الطبيعة والخصائص المميزة لتقاطع المستوي (Q) و سطح الكرة (S) $d(D; (P)) = \sqrt{2} < 4$ إذن (S) و (P) يتقاطعان وفق دائرة مركزها نقطة تقاطع المستقيم العمودي على (P) والمار من D إذن إحداثياتها تحقق
	0,50	$\omega(2;4;0)$ وبالتالي $t = -1$ أي $(3+t) + 0(4) + (1+t) - 2 = 0$
	0,25	نصف قطرها : r يحقق $r = \sqrt{4^2 - (\sqrt{2})^2}$ أي $r = \sqrt{14}$.
	0,25	(4) أ. المجموعة (Γ) : $MG_0 = MG_1$ ومنه (Γ) هي المستوي المحوري للقطعة $[G_0G_1]$
	0,25	ب. كتابة \vec{CG}_λ بدلالة \vec{CH} : $\vec{CG}_\lambda = \frac{1}{1+e^\lambda} \vec{CH}$.
01,50	0,25	ج. مجموعة النقط G_λ لما $\lambda \in \mathbb{R}$: لدينا $\lambda \in \mathbb{R}$ إذن $\frac{1}{1+e^\lambda} \in]0;1[$.
	0,25	مجموعة النقط هي قطعة المستقيم $[CH]$ باستثناء طرفيها H و C
	0,25	د. G_λ منتصف القطعة المستقيمة $[CH]$ معناه $\vec{CG}_\lambda = \frac{1}{2} \vec{CH}$ أي $e^\lambda = 1$ فيكون بذلك $\lambda = 0$.
		التمرين الثاني : (04 نقاط)
	0,50	(I) 1) حل المعادلة $z^2 - 2z + 2 = 0$: $S = \{1-i; 1+i\}$
	0,50	(2) إيجاد z_1 و z_2 : $z_1 = i\sqrt{2}$ و $z_2 = -i\sqrt{2}$
	0,25	(II) 1) كتابة z_H على الشكل الأسّي و استنتاج نوع المثلث BEC .
	0,25	$z_H = \frac{\sqrt{2}}{2}(1-i) = 1.e^{i(-\frac{\pi}{4})}$ ، $z_E = -1+i$ ، المثلث BEC متقايس الساقين $BC = BE$

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)
مجموع	مجزأة	
02,50	0,50 0,50	(2) أ. $z' = z_A z + z_B$ ، $|z_A| = \sqrt{2}$ إذن S تشابه مباشر نسبته $\sqrt{2}$ وقيس زاويته $\frac{\pi}{2}$ ومركزه النقطة الصامدة ذات اللاحقة $\frac{z_B}{1-z_A} = \frac{2}{3} - i \frac{\sqrt{2}}{3}$
	0,25	ب. $4\pi ua$ إذن مساحة الدائرة $CD = |z_D - z_C| = |-2i| = 2$
	0,50 0,25	ج. (γ') هي الدائرة ذات المركز $C'(-\sqrt{2}; 0)$ صورة C ونصف قطرها $2\sqrt{2}$ مساحتها $(4\pi)(\sqrt{2})^2 = 8\pi ua$
	0,50	(3) مجموعة النقط (δ) حيث $\frac{z_B - z}{z_C - z}$ حقيقيا سالبا تماما حقيقيا سالبا تماما معناه قيس الزاوية $(\overline{MC}; \overline{MB}) = \pi + 2k\pi \quad / k \in \mathbb{Z}$ إذن (δ) القطعة المستقيمة $[CB]$ باستثناء طرفيها B و C .
04		التمرين الثالث: (04 نقاط)
	0,50	(1) أ. دراسة بواقي القسمة الإقليدية للعدد 3^n على 11 : $r \in \{1; 3; 4; 5; 9\}$
	0,75	دراسة بواقي القسمة الإقليدية للعدد 7^n على 11 : $r' \in \{1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10\}$
	0,25 0,25 0,25	ب. برهان أنه من أجل كل n من \mathbb{N} فإن: $2 \times 2016^{5n+4} + 1437^{10n+4} \equiv 11$ لدينا $2016 \equiv 3[11]$ إذن $2016^{5n+4} \equiv 3^{5n+4}$ و منه: $2 \times 2016^{5n+4} \equiv 8[11] \dots (1)$ لدينا $1437 \equiv 7[11]$ و منه $1437^{10n+4} \equiv 7^{10n+4}$ أي: $1437^{10n+4} \equiv 3[11] \dots (2)$ من (1) و (2) نجد : $2 \times 2016^{5n+4} + 1437^{10n+4} \equiv 0[11]$
	0,50	(2) أ. مجموعة حلول المعادلة (E) : $(x; y) = (3k + 2; 7k + 2)$, $k \in \mathbb{N}$
	0,50	ب. - القيم الممكنة للعدد d : $d \in \{1; 2; 4; 8\}$
	0,50	- تعيين كل الثنائيات $(x; y)$ حلول المعادلة (E) من أجل $d = 4$ $(x; y) = (24k' + 20; 56k' + 44)$, $k' \in \mathbb{N}$
	0,50	ج. $(x; y) = (30k + 17; 70k + 37)$, $k \in \mathbb{N}$
01		التمرين الرابع: (07 نقاط)
	0,25 × 2	(I) أ. $\lim_{x \rightarrow +\infty} \varphi(x) = -1$ ، $\lim_{x \rightarrow -\infty} \varphi(x) = +\infty$ إذن $\varphi(x) = e^{\left(\frac{x^2}{e^x} - \frac{x}{e^x} + \frac{1}{e^x}\right)} - 1$
	0,25 0,25	ب. اتجاه التغير : $\varphi'(x) = -(x-1)(x-2)e^{-x+1}$ الدالة φ متناقصة تماما على كل من المجالين $]-\infty; 1]$ و $[2; +\infty[$ الدالة φ متزايدة تماما على المجال $[1; 2]$.

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)
مجموع	مجزأة	
06	0,25	جدول تغيرات الدالة φ .
	0,50	(2) بيّن أنّ المعادلة $\varphi(x)=0$ تقبل في \mathbb{R} حلا α يختلف عن 1
	0,25	(3) إشارة $\varphi(x)$.
	$0,25 \times 2$	(II) 1 أ) $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x)=0$ و $\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x)=-\infty$
	0,25	ب) $f'(x)=(3-2x)e^{-x+1}$. إشارة $f'(x)$: $-\infty \xrightarrow{+} \frac{3}{2} \xrightarrow{-} +\infty$
	0,25	الدالة f متزايدة تماما على $]-\infty; \frac{3}{2}]$ و متناقصة تماما على $[\frac{3}{2}; +\infty[$.
	0,25	جدول التغيرات
	0,25	(2) المنحنيين (C_f) و (C_g) لهما نفس المماس (T)
	0,25	أي : $\begin{cases} f(1) = g(1) = 1 \\ f'(1) = g'(1) = 1 \end{cases}$ و منه المنحنيين (C_f) و (C_g) لهما نفس المماس
	0,25	(T) عند النقطة ذات الفاصلة 1 $(T): y = x$
	0,50	(3) رسم (C_f) و (T)
	0,25	(4) أ) تبيان أنّ: $f(x) - g(x) = \frac{(2x-1)\varphi(x)}{x^2 - x + 1}$
	0,25	ب. دراسة إشارة الفرق $f(x) - g(x)$: $-\infty \xrightarrow{-} -\frac{1}{2} \xrightarrow{+} 0 \xrightarrow{+} 1 \xrightarrow{+} \alpha \xrightarrow{-} +\infty$
	0,25	- الوضع النسبي لـ (C_g) و (C_f) .
	0,25	ج. الدالة: $\int_1^x f(t)dt = -(2x+1)e^{-x+1} + 3$.
	0,25	د. المساحة : $A = \int_1^2 (f(x) - g(x))dx = 3 - \frac{5}{e} - \ln 3$.
	0,25	(III) 1 أ) $f''(x) = (2x-5)e^{-x+1}$ و $f'''(x) = -(2x-7)e^{-x+1}$ ، $f^{(4)}(x) = (2x-9)e^{-x+1}$
	0,25	- التخمين : $f^n(x) = (-1)^n [2x - (2n+1)] e^{1-x}$
	0,50	(2) البرهان بالتراجع أنّ: من أجل كل n من \mathbb{N}^* ، $f^n(x) = (-1)^n [2x - (2n+1)] e^{1-x}$
	0,25	(3) أ. حساب : $u_{k+1} + u_k = 2(-1)^k$
	0,25	ب. $u_1 + u_2 + \dots + u_{2n} = (u_1 + u_2) + (u_3 + u_4) + \dots + (u_{2n-1} + u_{2n}) = -2n$

ملاحظة: تقبل جميع الطرق الممكنة للحل.

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين :

الموضوع الأول

يحتوي الموضوع الأول على 4 صفحات (من الصفحة 1 من 8 إلى الصفحة 4 من 8)

التمرين الأول: (3,25 نقطة)

تحتوي قارورة على محلول S_0 لحمض عضوي HA تركيزه المولي C_0 .

1. أ- اكتب معادلة انحلال الحمض HA في الماء.

ب- انشئ جدول التقدم لهذا التفاعل.

ج- اكتب عبارة النسبة النهائية τ_f لتقدم التفاعل بدلالة pH المحلول و C_0 .

د- بين أن pH المحلول S_0 يُعطى بالعبارة:

$$pH = pK_a + \log\left(\frac{\tau_f}{1-\tau_f}\right)$$

2. لغرض تحديد التركيز المولي C_0 لهذا الحمض و التعرف على

صيغته، نُحَضِّر مجموعة محاليل ممدّدة مختلفة التراكيز المولية انطلاقا من المحلول S_0 . الشكل-1

قياس الـ pH لكل محلول سمح برسم بيان الدالة $pH = f\left(\log\frac{\tau_f}{1-\tau_f}\right)$ (الشكل-1)

أ- اكتب عبارة الدالة الموافقة للمنحنى البياني.

ب- استنتج ثابت الحموضة K_a للثنائية (HA/A^-) .

ج- حدّد النوع الكيميائي الغالب في محلول للحمض HA من أجل $\tau_f = 0,7$.

د- اعطى قياس الـ pH لأحد المحاليل الممدّدة بـ 160 مرة القيمة $pH = 4,2$. احسب قيمة التركيز المولي C_0 .

هـ- يُبين الجدول التالي قيم الثابت pK_a لبعض الثنائيات HA/A^- . تعرّف على الحمض HA الموجود في القارورة.

HA/A^-	CH_3COOH/CH_3COO^-	$HCOOH/HCOO^-$	$C_6H_5COOH/C_6H_5COO^-$	كل المحاليل مأخوذة عند الدرجة $25^\circ C$
pK_a	4,8	3,8	4,2	

التمرين الثاني: (3,5 نقطة)

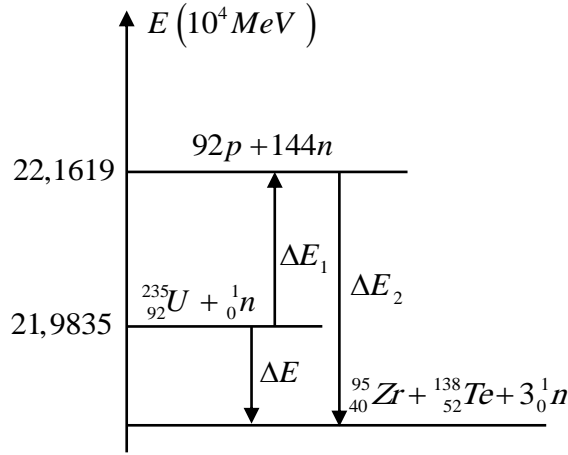
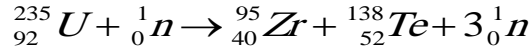
المعطيات : $m_p = 1,00728u$ ؛ $m(^{95}Zr) = 94,8861u$ ؛ $m(^{138}Te) = 137,9007u$ ؛ $m(^{235}U) = 234,9935u$

$N_A = 6,02 \times 10^{23} mol^{-1}$ ؛ $1MeV = 1,6 \times 10^{-13} J$ ؛ $1u = 931,5MeV/c^2$ ؛ $m_n = 1,00866u$

^{53}I	^{54}Xe	^{55}Cs	^{56}Ba
----------	-----------	-----------	-----------

المردود الطاقوي: $\rho = \frac{E_e}{E}$ (E_e الطاقة الكهربائية، E الطاقة المتحررة)

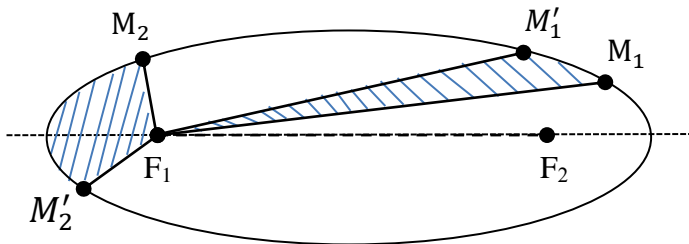
تُحرَّر مُختلف الانشطارات الممكنة لليورانيوم 235، نيوترونات و يرافق ذلك تحرير طاقة حرارية معتبرة تُؤَظَفُ لتوليد الطاقة الكهربائية، غير أن ذلك يُتبع بإنتاج نفايات إشعاعية مضرّة للإنسان و البيئة.
يُمثل أحد تفاعلات الانشطار لليورانيوم $^{235}_{92}U$ بالمعادلة التالية:



الشكل-2

1. احسب الطاقة المتحررة عن تفاعل انشطار نواة اليورانيوم $^{235}_{92}U$.
2. يمثل الشكل-2 المخطط الطاقوي لانشطار نواة اليورانيوم 235. ماذا تمثل فيزيائيا ΔE_1 و ΔE_2 ؟ احسب قيمتهما.
3. يُنتج مفاعل نووي يعمل باليورانيوم 235 استطاعة كهربائية $P = 30 MW$ بمردود طاقي $\rho = 30\%$. ما هي كتلة اليورانيوم المستهلكة خلال المدة $\Delta t = 30 \text{ jours}$.
4. تتميز النواة الناتجة $^{138}_{52}Te$ بنشاط إشعاعي β^- . أ- ما المقصود بالنشاط الإشعاعي β^- ؟
ب- اكتب معادلة تفكك النواة $^{138}_{52}Te$.
5. اذكر على الأقل خطرين من مخاطر هذه الظاهرة على الإنسان والبيئة.

التمرين الثالث: (3,5 نقطة)



الشكل-3

1. يمثل الشكل-3 مسار حركة أحد كواكب المجموعة الشمسية حول الشمس، يستغرق الكوكب P نفس المدة الزمنية Δt في قطع المسافتين $M_1 M_1'$ و $M_2 M_2'$. أذكر نصي قانوني كيبلر الذين يمكن استخلاصهما.
2. لتبسيط الدراسة نعتبر مسارات الكواكب دائرية نصف قطرها r بحيث تقع الشمس في مركزها.
يُعطي الجدول الآتي مميزات حركة بعض هذه الكواكب:

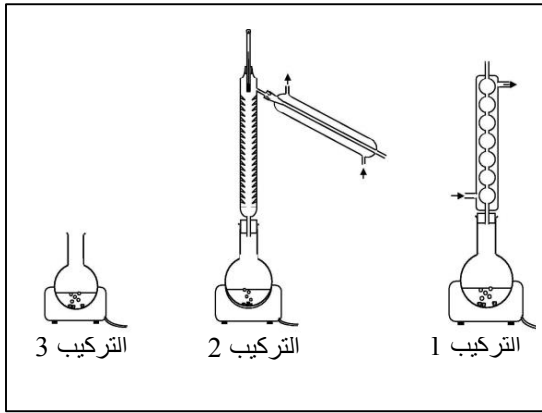
الكوكب	نصف قطر المسار $r \times 10^6 \text{ Km}$	الدور T	$\frac{T^2}{r^3} (s^2.m^{-3})$
الزهرة	108,2	224 j 16h	
الأرض	149,6	365 j 6 h	
زحل	227,9	686 j 22 h	

- أ. بتطبيق القانون الثاني لنيوتن على مركز عطالة الكوكب P في المعلم الهيليومركزي، جدّ عبارة سرعة الكوكب بدلالة ثابت الجذب العام G ، كتلة الشمس M_S و نصف القطر r لمسار الكوكب P .
- ب. اكتب عبارة الدور T للكوكب بدلالة G ، M_S و r ، ثم استنتج عبارة القانون الثالث لـ كيبلر.
- ج. اكمل الجدول السابق، ماذا تستنتج؟
- د. احسب كتلة الشمس M_S .

هـ. تتميز حركة كوكب المشتري حول الشمس بالدور $T = 314 j 11 h$ ، أوجد البعد r لمركز المشتري عن مركز الشمس؟ يُعطى: ثابت الجذب العام $G = 6,67.10^{-11} SI$

التمرين الرابع: (3,25 نقطة)

أستر خلات البنزيل benzyl acetat سائل عديم اللون موجود في عدة زيوت زهرية مثل الجاردينيا والياسمين بنسبة تزيد عن 65%، و يستعمل لتقوية رائحة المواد والمركبات العطرية النباتية، صيغته نصف المفصلة هي $CH_3 - COO - CH_2 - C_6H_5$ و يمكن تحضيره من أسترة حمض الايثانويك CH_3COOH بالكحول البنزيلي. نضع في دورق كروي موضوع في حمام ماري مزيجا مكونا من $m = 24 g$ من حمض الايثانويك و $V = 41,6 mL$ من الكحول البنزيلي النقي السائل وقطرات من حمض الكبريت المركز.



الشكل-4

تُعطى - الكتلة الحجمية للكحول البنزيلي $\rho = 1,039 g/mL$

و كتلته المولية الجزيئية $108 g/mol$

- الكتلة المولية الجزيئية لحمض الايثانويك: $60 g/mol$

- 1- عين من الشكل-4 التركيب المناسب لتحضير الأستر.
- 2- احسب كمية المادة الابتدائية لكل من الحمض والكحول.
- 3- استنتج الصيغة نصف المفصلة للكحول البنزيلي وصنفه.
- 4- اكتب معادلة التفاعل الحادث في الدورق.
- 5- انشئ جدول التقدم لهذا التفاعل.
- 6- استنتج التركيب المولي للمزيج عند حالة التوازن.
- 7- يمكن تحسين مردود الأسترة بعدة طرق نذكر منها:
أ- نزع الماء من المزيج السابق. علل.
ب- نستبدل في المزيج الابتدائي حمض الايثانويك بكلور الايثانويل CH_3COCl . علل.

التمرين الخامس: (3,5 نقطة)

يتألف نواس مرن من نابض مرن مهمل الكتلة، حلقاته غير متلاصقة محوره أفقي، ثابت مرونته k و نهايته A مقيدة. يُربط بطرفه الحر جسما صلبا (S) ، كتلته $m = 250 g$ بإمكانه الحركة دون احتكاك على سطح طاولة أفقية وفق المحور $(x'x)$ الذي مبدؤه (O) هو نفسه موضع توازن مركز العطالة (G) لـ (S) (الشكل-5).

يُمثل (الشكل-6) تغيرات الطاقة الكامنة المرونية E_{pe} للجملة

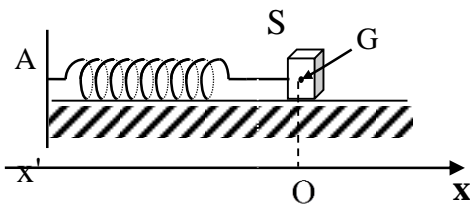
(نابض + جسم) بدلالة الفاصلة اللحظية x لموضع G .

1. مثل القوى المطبقة على (S) عند موضع فاصلته $x(t) > 0$

2. اوجد المعادلة التفاضلية لحركة G بدلالة $x(t)$.

3. للمعادلة التفاضلية حلا من الشكل: $x(t) = X_0 \cdot \cos\left(\frac{2\pi t}{T_0}\right)$

حيث X_0 هي سعة الحركة و T_0 الدور الذاتي للنواس.



الشكل-5

أ- اوجد عبارة الدور T_0 بدلالة k و m .

ب- بالتحليل البعدي بين أن الدور الذاتي T_0 متجانسا مع الزمن.

ج- استنتج عبارة السرعة $v(t)$ لحركة مركز العطالة G .

د - أثبت أن طاقة الجملة (نابض+جسم) ثابتة في كل لحظة.

4. اعتمادا على المنحنى البياني:

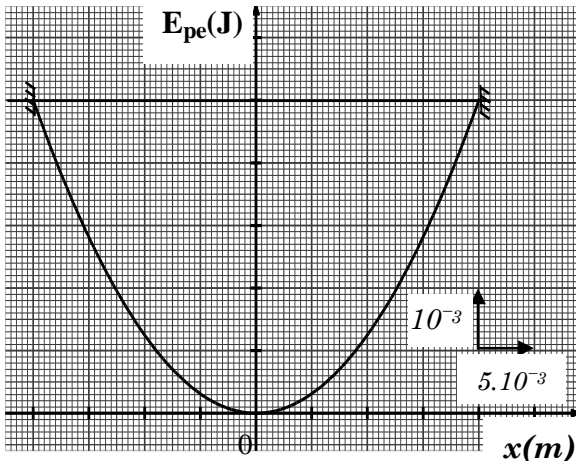
أ- جِدْ فاصلة موضع G إذا كانت الطاقة الحركية E_C

للجسم مساوية لنصف طاقة الجملة: $E_C = \frac{1}{2} E_T$

ب- جِدْ قيمة سرعة المرور بالموضع الذي

فاصلته $x(t) = 1,1 \text{ cm}$

ج - جِدْ قيمة k ثابت مرونة النابض .



الشكل-6

التمرين التجريبي: (3 نقاط)

بحصة للأعمال التطبيقية في الفيزياء اقترح الأستاذ انجاز تجربة للتحقق من المعلومات التي كتبها المصنّع على مكتفة مكتوب عليها $C = 10 \mu F$ وذلك باستعمال التجهيزات التالية:

ناقل أومي مقاومته $R = 10 K\Omega$ ، أسلاك توصيل ، قاطعة ، مولد للتوتر الثابت E وتجهيز التجريب المدعم بالحاسوب باستخدام لاقط التوتر .

بعد تركيب الدارة المناسبة وتشغيل تجهيز التجريب المدعم بالحاسوب وغلق القاطعة لدارة الشحن تحصل التلاميذ من خلال مجلد Excel على القيم التالية:

$u_R (V)$	9,000	5,458	3,330	2,008	1,218	0,738	0,448	0,271	0,164	0,060
$t (s)$	0,00	0,05	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	0,35	0,40	0,50

1. ارسم الدارة الكهربائية التي ركبها التلاميذ.

2. باستعمال قانون التوترات جد المعادلة التفاضلية للتوتر u_R بين طرفي المقاومة.

3. علما أن حل المعادلة التفاضلية من الشكل: $u_R(t) = A e^{-t/\tau}$ ،

اوجد عبارتي الثابتين A و τ بدلالة R ، C و E .

4. ارسم المنحنى البياني للدالة $u_R(t) = f(t)$ ثم استنتج كل من قيمتي E وثابت الزمن τ للدارة.

نستعمل السلم: $1 \text{ cm} \rightarrow 1,000 \text{ V}$ و $1 \text{ cm} \rightarrow 0,05 \text{ s}$

5. احسب قيمة السعة C للمكتفة.

انتهى الموضوع الأول

الموضوع الثاني

يحتوي الموضوع الثاني على 4 صفحات (من الصفحة 5 من 8 إلى الصفحة 8 من 8)

التمرين الأول: (3,5 نقطة)

نريد اجراء متابعة زمنية لتحول كيميائي بين الألمنيوم Al ومحلول حمض كلور الماء ($\text{H}_3\text{O}^+(\text{aq}) + \text{Cl}^-(\text{aq})$)

الذي يُمَدَّجُ بتفاعل كيميائي تام معادلته: $2\text{Al}(\text{s}) + 6\text{H}_3\text{O}^+(\text{aq}) = 2\text{Al}^{3+}(\text{aq}) + 3\text{H}_2(\text{g}) + 6\text{H}_2\text{O}(\ell)$

نضع في حوجة قطعة من الألمنيوم Al كتلتها m_0 مُملغمة ثم نضيف إليها في اللحظة $t = 0$ الحجم $V = 100 \text{ mL}$ من محلول حمض كلور الماء تركيزه المولي C .

لمتابعة تطور التفاعل الكيميائي عند درجة حرارة ثابتة وضغط ثابت، نسجل في كل لحظة t حجم غاز الهيدروجين المنطلق، ثم نستنتج كتلة الألمنيوم المتبقية، و نُدون النتائج في الجدول التالي:

$t(\text{min})$	0	1,00	2,00	3,00	4,00	5,00	6,00	7,00	8,00
$m(\text{g})$	4,05	2,84	2,27	1,94	1,78	1,70	1,64	1,62	1,62

1- أ- أرسم على ورق ملمتري منحنى تغيرات الكتلة $m(t)$ للألمنيوم المتبقي بدلالة الزمن باعتماد السلم

ب - حدد المتفاعل المحد. $1 \text{ cm} \rightarrow 1 \text{ min}$; $1 \text{ cm} \rightarrow 0,5 \text{ g}$

2 - أ - انشئ جدول التقدم للتفاعل الحادث.

ب - احسب كميات المادة الابتدائية $n_0(\text{Al})$ و $n_0(\text{H}_3\text{O}^+)$ للمفاعلات ثم استنتج التركيز المولي C لمحلول حمض كلور الماء. تُعطى الكتلة المولية للألمنيوم $M = 27 \text{ g/mol}$

3- بين أن كتلة الألمنيوم المتبقية في اللحظة $t = t_{1/2}$ (زمن نصف التفاعل) تعطى بالعلاقة:

$$m_{1/2} = \frac{m_0 + m_f}{2} \quad \text{حيث } m_f \text{ هي كتلة الألمنيوم المتبقية في الحالة النهائية. استنتج بيانيا قيمة } t_{1/2}.$$

$$4- \text{ بين أن عبارة السرعة الحجمية للتفاعل تعطى بـ : } v_V = - \frac{1}{2.V.M} \frac{dm(t)}{dt}$$

احسب قيمتها في اللحظة $t = 3 \text{ min}$.

التمرين الثاني: (3,0 نقطة)

يُستخدم الفوسفور 32 في الطب النووي لمعالجة ظاهرة الإفراط في إنتاج كريات الدم الحمراء في نخاع العظام، وذلك بحقن عينة من محلوله في جسم الإنسان.

$m ({}^{32}_{15}\text{P}) = 31,9657 \text{ u}$	مقتطف من المخطط (N-Z)			بطاقة تعريف الفوسفور 32	
$m ({}^{32}_{16}\text{S}) = 31,9633 \text{ u}$	${}^{32}_{15}\text{P}$	${}^{33}_{16}\text{S}$	${}^{34}_{17}\text{Cl}$	${}^{32}_{15}\text{P}$	رمز النواة
$m ({}^1_1\text{p}) = 1,00728 \text{ u}$	${}^{31}_{15}\text{P}$	${}^{32}_{16}\text{S}$	${}^{33}_{17}\text{Cl}$	β^-	نوع النشاط الإشعاعي
$m ({}^1_0\text{n}) = 1,00866 \text{ u}$	${}^{30}_{15}\text{P}$	${}^{31}_{16}\text{S}$	${}^{32}_{17}\text{Cl}$	8,46 MeV	طاقة الربط لكل نوية
$1 \text{ u} = 931,5 \text{ MeV}/c^2$				14 jours	نصف العمر $t_{1/2}$

1- بالاستعانة بالمقتطف المعطى وبطاقة تعريف الفوسفور:

أ - اكتب معادلة تفكك نواة الفوسفور 32.

ب - اكتب قانون التناقص الإشعاعي $N(t)$ ثم عبر عن هذا التناقص بكتلة العينة المتبقية من العنصر المشع.
ج - تحقق من قيمة طاقة الربط لكل نوية المعطاة في البطاقة.

2- النواة الناتجة عن تفكك الفوسفور $^{32}_{15}P$ هي نواة مستقرة، إذا كانت الكتلة $m'(t)$ هي كتلة العينة المشكلة من هذه الأنوية المستقرة في اللحظة t و m_0 هي الكتلة الابتدائية لعينة الفوسفور $^{32}_{15}P$.

بين أن: $m'(t) = m_0 (1 - e^{-\lambda t})$ هو ثابت النشاط الإشعاعي.

3- يمكن الحصول على النواة الناتجة السابقة من نواة أخرى موجودة على المقطف (N-Z). ما هي هذه النواة ؟
اكتب معادلة هذا التحول النووي.

4- بفرض أن عينة من أنوية $^{32}_{15}P$ تصبح غير صالحة لما تصبح نسبة نشاطها إلى النشاط الابتدائي هي

$$\frac{A(t)}{A_0} = \frac{1}{4}, \text{ بين أن المدة الزمنية لانتهاء صلاحية العينة ابتداء من تحضيرها هو } t = 2 t_{1/2}.$$

التمرين الثالث: (3,5 نقاط)

تتميز المكثفات بخاصية تخزين الطاقة الكهربائية و امكانية استغلالها عند الحاجة. لدراسة هذه الخاصية نربط مكثفة

غير مشحونة سعتها C على التسلسل مع العناصر الكهربائية التالية:

مولد كهربائي للتوتر الثابت E ، قاطعة K وناقلين أو ميين مقاومتيهما $R_1 = 1 \text{ k}\Omega$ و $R_2 = 4 \text{ k}\Omega$. أنظر (الشكل-1).

نغلق القاطعة في اللحظة $t = 0$:

1- أ- اعط تفسيراً مجهرياً للظاهرة التي تحدث في المكثفة.

ب- بتطبيق قانون جمع التوترات جذ المعادلة التفاضلية

للشدة $i(t)$ للتيار الكهربائي المار في الدارة.

ج - للمعادلة التفاضلية السابقة حلاً من الشكل:

$$i(t) = \alpha \cdot e^{-\beta \cdot t}$$

جذ عبارتي الثابتين α, β بدلالة E, C, R_2, R_1 .

2 - بواسطة لاقط شدة التيار الكهربائي موصول بالدائرة

و بواجهة دخول لجهاز إعلام آلي نحصل على منحنى تطور

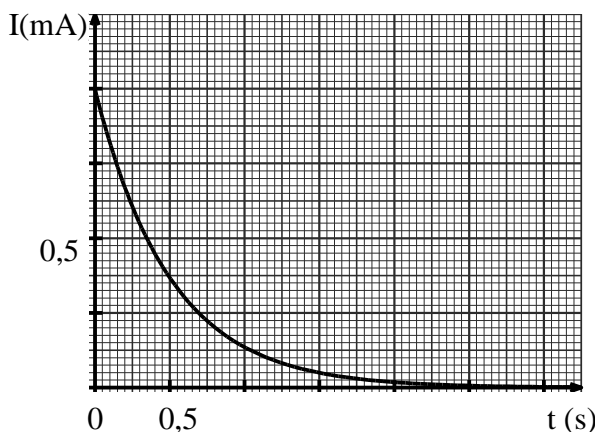
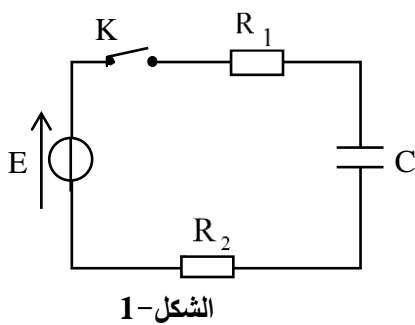
الشدة $i(t)$ للتيار الكهربائي (الشكل-2).

- اعتماداً على البيان اوجد قيمة كل من:

ثابت الزمن τ ، سعة المكثفة C ، التوتر الكهربائي E .

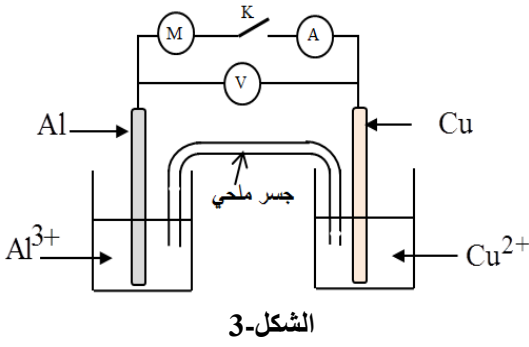
3 - اعط العبارة اللحظية للطاقة المخزنة في المكثفة $E_C(t)$

واحسب قيمتها العظمى.



التمرين الرابع: (3,5 نقطة)

يُعطى مخطط عمود كهربائي كما في الشكل-3 :



الشكل-3

حجم المحلول في كل نصف عمود هو: $V_1 = V_2 = 50 \text{ mL}$

التركيز الابتدائي لشوارد الألمنيوم: $[Al^{3+}]_0 = 10^{-2} \text{ mol.L}^{-1}$

التركيز الابتدائي لشوارد النحاس: $[Cu^{2+}]_0 = 10^{-1} \text{ mol.L}^{-1}$

عند ربط مقياس الفولط بين قطبي العمود حيث يوصل قطب

COM (-) بصفيحة الألمنيوم يشير المقياس إلى القيمة $U = +1,6 \text{ V}$.

1- نربط هذا العمود بمحرك كهربائي ونغلق الدارة في اللحظة $t = 0$. حدد جهة التيار الكهربائي في الدارة.

2 - ما هو دور الجسر الملحي أثناء اشتغال العمود ؟ أعط الرمز الاصطلاحي لهذا العمود.

3- اكتب المعادلتين النصفيتين للأكسدة والإرجاع عند المسريين ثم معادلة التفاعل المنمذج للتحويل الكيميائي في العمود أثناء اشتغاله.

4 - احسب كسر التفاعل الابتدائي Q_{ri} ثم حدد اتجاه تطوّر الجملة الكيميائية علماً أن ثابت التوازن الموافق للتفاعل السابق هو: $K = 1,9 \times 10^{37}$ عند الدرجة 25°C .

5- يُؤلّد العمود تياراً كهربائياً شدته $I = 400 \text{ mA}$ خلال مدة زمنية 30 min من بداية اشتغاله.

أ - احسب كمية الكهرباء التي يُنتجها العمود خلال هذه المدة .

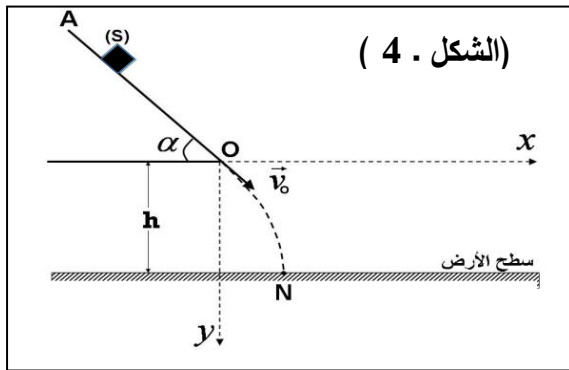
ب - انجز جدول التقدم للتفاعل الحادث في العمود .

ج - احسب التركيز المولي لكل من $Al^{3+}(\text{aq})$ و $Cu^{2+}(\text{aq})$ في اللحظة $t = 30 \text{ min}$.

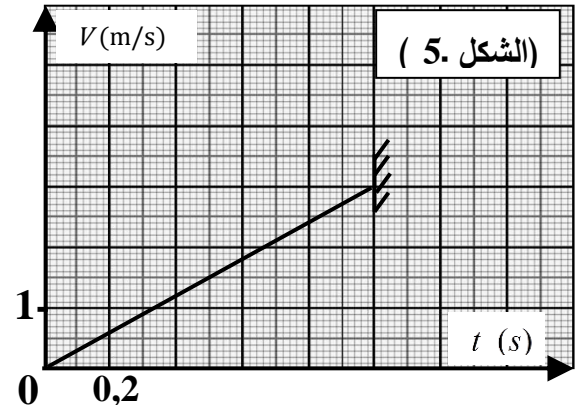
يعطى : ثابت فارادي $1F = 96500 \text{ C.mol}^{-1}$.

التمرين الخامس: (3,5 نقطة)

لمعرفة الشدة f لقوة الاحتكاك التي يخضع لها الجسم الصلب (S) أثناء حركته على مستو مائل $AO = d = 1,5 \text{ m}$ ، زاوية ميله عن الأفق $\alpha = 45^\circ$ ، نتركه دون سرعة ابتدائية من النقطة A وعندما يصل إلى النقطة (O) يغادرها ليسقط على الأرض عند النقطة N . الشكل-4. يُعطى : $g = 9,8 \text{ m.s}^{-2}$ ، نعتبر (S) نقطياً وكتلته $m = 500 \text{ g}$



(الشكل . 4)



(الشكل . 5)

بحصة للأعمال المخبرية رسم التلاميذ البيان الممثل لتغيرات سرعة الجسم (S) بدلالة الزمن (الشكل-5) وذلك انطلاقاً من التصوير المتعاقب لحركته على الجزء AO وسجلوا كذلك إحداثيي النقطة N موضع سقوط (S) على سطح الأرض بعد مغادرته المستوى المائل فوجدوا ($x_N = 0,62 \text{ m}$; $y_N = h = 1,00 \text{ m}$).

1. قياس f باستغلال التصوير المتعاقب: نرمز بـ a لتسارع (S) على الجزء AO .

أ - بتطبيق القانون الثاني لنيوتن على (S) على الجزء AO ، بين أن: $f = m(g \sin \alpha - a)$

ب - باستغلال بيان الشكل-5 أوجد قيمة التسارع a لحركة (S) ثم استنتج الشدة f لقوة الاحتكاك المؤثرة عليه.

2. قياس f باستغلال إحدائي النقطة N : باعتبار مبدأ الأزمنة اللحظة التي يغادر فيها الجسم (S) النقطة O .

أ - اوجد المعادلتين الزمنيةتين $x(t)$ و $y(t)$ للميزتين لحركة (S) في المعلم (Ox, Oy) .

ب - استنتج معادلة المسار $y = f(x)$.

ج - احسب v_0 طويلة شعاع السرعة التي غادر بها الجسم (S) المستوى المائل.

د - استنتج من جديد قيمة a طويلة شعاع تسارع (S) على الجزء AO .

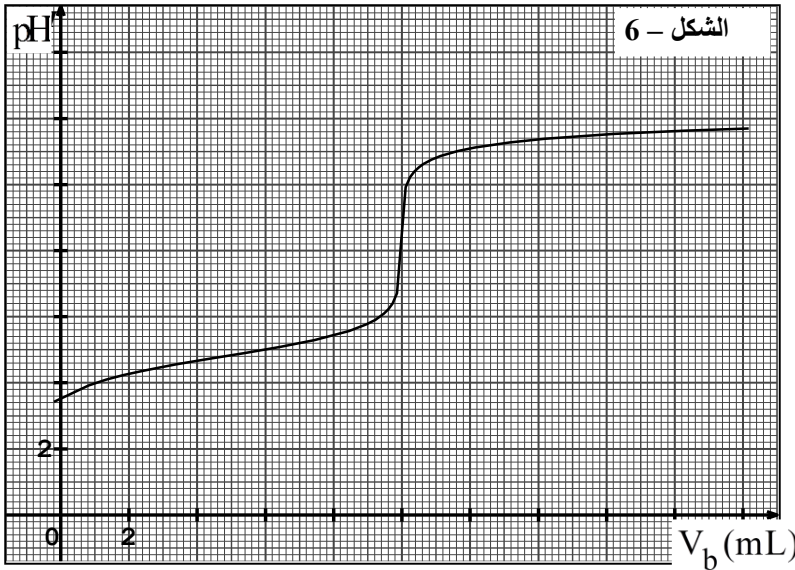
هـ - باعتماد العلاقة المبينة في السؤال 1 أ ، اوجد من جديد الشدة f لقوة الاحتكاك.

3. إذا علمت أن مجال حدود أخطاء القياس هو: $1,8 N \leq f \leq 2,0 N$. ماذا تستنتج ؟

التمرين التجريبي: (3 نقاط)

المحاليل مأخوذة عند درجة الحرارة $25^\circ C$. يُعطى $K_e = 10^{-14}$.

اثناء عملية تنظيم محتويات مخبر الثانوية، عثر التلاميذ على قارورات لمحاليل أحماض عضوية أتلقت بطاقياتها المحددة للاسم و الصيغة الجزيئية والتركيز المولي C_a للحمض (HA) . للتعرف على أحدها، قام التلاميذ بمعايرة الحجم $V_a = 20 \text{ mL}$ من محلول أحد هذه الاحماض بمحلول مائي لهيدروكسيد البوتاسيوم $(K^+(aq) + HO^-(aq))$ تركيزه المولي $C_b = 2 \times 10^{-2} \text{ mol/L}$. باستعمال لاقط pH متر و واجهة دخول موصولة بجهاز إعلام آلي مزود ببرمجية مناسبة، تحصلنا على المنحنى



البياني $pH = f(V_b)$ حيث V_b حجم الأساس المضاف أثناء المعايرة، (الشكل-6)

1. اعط المفهوم الكيميائي لنقطة التكافؤ.

2. عين إحدائي نقطة التكافؤ واستنتج

التركيز المولي C_a للحمض المعاير.

3. عين بيانيا pK_a الثنائية (HA/A^-) ثم

تعرف على الحمض المعاير. يعطى الجدول

ثنائية HA/A^-	pK_a
$CH_3CO_2H / CH_3CO_2^-$	4,8
HCO_2H / HCO_2^-	3,8
$C_6H_5CO_2H / C_6H_5CO_2^-$	4,2

4. اعتمادا على البيان، بين دون اي حساب ان الحمض (HA) ضعيف.

5. أ - اكتب معادلة التفاعل المنذج للتحويل الكيميائي الحادث اثناء المعايرة.

ب - احسب ثابت التوازن K لهذا التفاعل. ماذا تستنتج؟

ج - ما هو الكاشف الملون المناسب لهذه المعايرة ؟

الكاشف	مجال التغير اللوني
أزرق البروموثيمول	6,2 - 7,6
الفينول فتالين	8,2 - 10,0
أحمر الميثيل	4,2 - 6,2

انتهى الموضوع الثاني

العلامة		عناصر الإجابة الموضوع 01																				
مجموع	مجزأة																					
1.50	0.25	التمرين الأول: (3.25 ن) 1) أ- معادلة انحلال الحمض HA في الماء: $HA + H_2O = A^- + H_3O^+$ ب- جدول تقدم التفاعل:																				
	0.25	<table><tr><th>المعادلة</th><th colspan="4">$HA + H_2O = A^- + H_3O^+$</th></tr><tr><td>الحالة الابتدائية</td><td>n_0</td><td>بوفرة</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>الحالة الانتقالية</td><td>$n_0 - x$</td><td>بوفرة</td><td>x</td><td>x</td></tr><tr><td>الحالة النهائية</td><td>$n_0 - x_f$</td><td>بوفرة</td><td>x_f</td><td>x_f</td></tr></table>	المعادلة	$HA + H_2O = A^- + H_3O^+$				الحالة الابتدائية	n_0	بوفرة	0	0	الحالة الانتقالية	$n_0 - x$	بوفرة	x	x	الحالة النهائية	$n_0 - x_f$	بوفرة	x_f	x_f
	المعادلة	$HA + H_2O = A^- + H_3O^+$																				
	الحالة الابتدائية	n_0	بوفرة	0	0																	
	الحالة الانتقالية	$n_0 - x$	بوفرة	x	x																	
الحالة النهائية	$n_0 - x_f$	بوفرة	x_f	x_f																		
0.25	ج - عبارة نسبة التقدم النهائي τ_f بدلالة pH المحلول: $\tau_f = \frac{10^{-pH}}{C_0}$																					
0.25	د- عبارة pH المحلول :																					
1.75	0.25	2) أ- استنتاج ثابت الحموضة K_a للثنائية (HA/A^-) : بالمطابقة نجد $pK_a = 4,2$ ومنه $K_a = 6,3 \times 10^{-5}$																				
	0.25	ب- النوع الكيميائي الغالب في المحلول من أجل: $\tau_f = 0,7$ بالتعويض نجد $pH > pK_a$ الصفة الأساسية هي الغالبة (تقبل طرق صحيحة أخرى).																				
	0.25	ج - التركيز المولي C_0 : $\tau_f = \frac{10^{-pH}}{C} \Rightarrow C = \frac{10^{-pH}}{\tau_f} = 1,262 \times 10^{-4} mol \cdot L^{-1}$																				
	0.25	$C_0 = F \cdot C = 2 \times 10^{-2} mol \cdot L^{-1}$																				
	0.25	هـ- الحمض المعني هو حمض البنزويك C_6H_5COOH																				

0.75	0.25	<p>التمرين الثاني: (3.5 ن)</p> <p>1) الطاقة المتحررة عن تفاعل انشطار نواة اليورانيوم: - تقبل الإجابة $E_{lib} = |\Delta m| \cdot 931.5 \text{ MeV}$ وتقبل الإجابة السالبة. $E_{lib} = (m_i - m_f) C^2 = 176,50 \text{ MeV}$</p> <p>2) أ- طاقة الربط للنواة هي الطاقة الواجب تقديمها لتفكيك النواة إلى مختلف نوياتها. طاقة الربط لنواة اليورانيوم: $E_i = (92mp + 143 mn - m(U)) \cdot 931.5 \text{ MeV} = 1784 \text{ MeV}$</p> <p>$E_i(Zr) + E_i(Te) = E_i(U) + E_{lib} = 1960,5 \text{ MeV}$</p> <p>$\Delta E_2 = -E_\ell(Zr) - E_\ell(Te) \Rightarrow \Delta E = \Delta E_2 + \Delta E_1 \Rightarrow \Delta E_2 = -1960,53407 \text{ MeV}$</p>
	0.50	
	0.25	
	0.25	
1.00	0.25	
	0.25	

العلامة		عناصر الإجابة
مجموع	مجزأة	
1.00	0.25	(3) أ- كتلة اليورانيوم المستهلكة بعد مرور زمن $\Delta t = 30 \text{ jours}$: $E_e = P \cdot \Delta t = 7,776 \times 10^{13} \text{ J}$
	0.25	$\rho = \frac{E_e}{E} \Rightarrow E = \frac{E_e}{\rho} = 25,92 \times 10^{13} \text{ J}$
	0.25	$m(U) = \frac{E \cdot M(^{235}_{92}\text{U})}{N_A \cdot E_{lib}} = 3,6 \text{ kg}$
	0.25	(4) أ- المقصود بالنشاط β^- : هو إصدار إلكترون من نواة مشعة.
0.50	0.25	ب- معادلة تفكك النواة $^{138}_{52}\text{Te} \rightarrow ^{138}_{53}\text{I} + ^0_{-1}\text{e}$:
	0.25	(5) ذكر خطرين من أخطار الانشطار النووي: مختلف الأمراض والتشوهات التي تصيب الكائنات الحية و كل الأضرار الناجمة عن التلوث الإشعاعي للبيئة.
0.50	0.25	التمرين الثالث: (3.5 ن)
	0.25	1- القانون الأول: تتحرك الكواكب وفق مدارات إهليلجية تشغل الشمس أحد محرقبيها.
	0.25	القانون الثاني: يسمح الشعاع الرابط بين الشمس والكوكب مساحات متساوية خلال مجالات زمنية متساوية.
	0.25	2- أ- بتطبيق القانون الثاني لنيوتن في المعلم الهيليوم مركزي على الكوكب P.
	0.25	$\sum \vec{F} = m \vec{a} \Rightarrow \vec{F}_{S/P} = m_P \vec{a}$
	0.25	$G \frac{M_S m_P}{r^2} = m_P \cdot \frac{v^2}{r} \Rightarrow v = \sqrt{\frac{GM_S}{r}}$ عبارة السرعة
	0.25	ب- عبارة الدور : $T = \frac{2\pi r}{v}$
	0.25	$T^2 = \frac{4\pi^2 r^2}{v^2} = \frac{4\pi^2 r^3}{GM_S} \Rightarrow T = 2\pi r \sqrt{\frac{r}{GM_S}}$
	0.25	$\frac{T^2}{r^3} = \frac{4\pi^2}{GM_S} = \text{Cte}$ استنتاج قانون كيبلر الثالث
	0.25	ج -
3.0	0.25	الاستنتاج: قانون كيبلر الثالث محقق.
	0.25	ملحظة: تقبل النتائج المحصورة بين 2.9×10^{-19} و 3.0×10^{-19}
	0.25	الزهرة $2,97 \cdot 10^{-19} \text{ SI}$ الأرض $2,97 \cdot 10^{-19} \text{ SI}$ زحل $2,97 \cdot 10^{-19} \text{ SI}$
0.25	0.25	د - $\frac{T^2}{r^3} = \frac{4\pi^2}{GM_S} = K \Rightarrow M_S = \frac{4\pi^2}{GK} \Rightarrow M_S = \frac{4 \cdot 10}{6,67 \cdot 10^{-11} \cdot 2,97 \cdot 10^{-19}} = 2 \cdot 10^{30} \text{ kg}$
	0.25	$\frac{T^2}{r^3} = K \Rightarrow r^3 = \frac{T^2}{K} \Rightarrow r = \sqrt[3]{\frac{T^2}{K}} = 1,35 \cdot 10^{11} \text{ m}$ -2

العلامة		عناصر الإجابة																															
مجموع	مجزأة																																
		التمرين الرابع: (3.25 ن)																															
		0.50	0.25	$n_0(acid) = \frac{m_0}{M} = \frac{24}{60}, \quad n_0(acid) = 0,4moL$	-1 كمية المادة الابتدائية :																												
			0.25			$n_0(alcool) = \frac{\rho V_0}{M} = \frac{1,039 \times 41,6}{108}, \quad n_0(alcool) = 0,4moL$																											
			0.25																														
		0.50	0.25	-2 الصيغة نصف المفصلة للكحول: $C_6H_5-CH_2-OH$ كحول أولي	-3 معادلة التفاعل :																												
			0.25																														
		0.25	0.25	$CH_3COOH + C_6H_5-CH_2-OH = CH_3COO-CH_2-C_6H_5 + H_2O$	-4 جدول التقدم :																												
		0.75	0.25	<table><tr><td>المعادلة</td><td colspan="4">$CH_3COOH + C_6H_5-CH_2-OH = CH_3COO-CH_2-C_6H_5 + H_2O$</td></tr><tr><td>الحالة</td><td>التقدم</td><td colspan="3">كميات المادة moL</td></tr><tr><td>الابتدائية</td><td>$x = 0$</td><td>0,4</td><td>0,4</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>الوسطية</td><td>$x(t)$</td><td>$0,4-x(t)$</td><td>$0,4-x(t)$</td><td>$x(t)$</td><td>$x(t)$</td></tr><tr><td>النهائية</td><td>x_f</td><td>$0,4-x_f$</td><td>$0,4-x_f$</td><td>x_f</td><td>x_f</td></tr></table>		المعادلة	$CH_3COOH + C_6H_5-CH_2-OH = CH_3COO-CH_2-C_6H_5 + H_2O$				الحالة	التقدم	كميات المادة moL			الابتدائية	$x = 0$	0,4	0,4	0	0	الوسطية	$x(t)$	$0,4-x(t)$	$0,4-x(t)$	$x(t)$	$x(t)$	النهائية	x_f	$0,4-x_f$	$0,4-x_f$	x_f	x_f
				المعادلة	$CH_3COOH + C_6H_5-CH_2-OH = CH_3COO-CH_2-C_6H_5 + H_2O$																												
				الحالة	التقدم	كميات المادة moL																											
				الابتدائية	$x = 0$	0,4	0,4	0	0																								
				الوسطية	$x(t)$	$0,4-x(t)$	$0,4-x(t)$	$x(t)$	$x(t)$																								
		النهائية	x_f	$0,4-x_f$	$0,4-x_f$	x_f	x_f																										
		0.25	-5 كحول أولي و المزيج الابتدائي متساوي المولات \Leftrightarrow مردود الأسترة $r = 0,67$ أو انطلاقا من $K = 4$																														
0.75	0.25	<table><tr><td>التركيب المولي للمزيج عند التوازن</td><td>ماء</td><td>أستر</td><td>كحول</td><td>حمض</td></tr><tr><td></td><td>0,27</td><td>0,27</td><td>0,13</td><td>0,13</td></tr></table>				التركيب المولي للمزيج عند التوازن	ماء	أستر	كحول	حمض		0,27	0,27	0,13	0,13																		
	التركيب المولي للمزيج عند التوازن	ماء	أستر	كحول	حمض																												
	0,27	0,27	0,13	0,13																													
0.25	ملاحظة: تقبل الإجابات مهما كان عدد الأرقام المعنوية.																																
0.50	0.25	-6 أ. عند نزع الماء من المزيج يصبح $Qr < K$ وبالتالي تنزاح الجملة في الاتجاه المباشر (تزايد الاستر).																															
	0.25	ب. يصبح التفاعل تام عند استبدال الحمض بكلور الأسيل.																															
		التمرين الخامس: (3.5 ن)																															
		0.25	0.25	1-القوى المؤثرة عند اللحظة t: - الثقل: \vec{P} - توتر النابض: \vec{F} - رد فعل المستوي: \vec{R}																													
				2-المعادلة التفاضلية $x(t)$:																													
		0.75	0.25	بتطبيق القانون الثاني لنيون: $\sum \vec{F} = m \vec{a} \Rightarrow \vec{F} + \vec{P} + \vec{R} = m \vec{a}$																													
			0.25	بالاسقاط على x: $x'' + \frac{k}{m} x = 0 \Leftrightarrow -kx = ma$																													
			0.25	ملاحظة: يمكن تطبيق مبدأ انحفاظ الطاقة واستنتاج المعادلة التفاضلية.																													
	0.25	3- أ- عبارة الدور: بتعويض الحل في المعادلة التفاضلية نستنتج أن: $T_0 = 2\pi \sqrt{\frac{m}{k}}$																															
	0.25																																

تابع الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

المدة: 04 ساعات و نصف

الشعبة: رياضيات وتقني رياضي (مكيف)

اختبار مادة: العلوم الفيزيائية

العلامة		عناصر الإجابة
مجموع	مجزأة	
1.75	0.25	ب- التحليل البعدي: $[T_0]^2 = \frac{[M]}{[F][L]^{-1}} = \frac{[M]}{[M][L][T]^{-2}[L]^{-1}} \Rightarrow [T_0] = [T]$
	0.25	ج- عبارة السرعة: $v = -\frac{2\pi}{T_0} X_0 \cdot \sin\left(\frac{2\pi t}{T_0}\right)$
	0.25	د- عبارة طاقة الجملة بدلالة الزمن:
	0.25	$E_T(t) = E_c(t) + E_{pe}(t)$
	0.25	$E_T(t) = \frac{1}{2} m \left(-\frac{2\pi}{T_0} X_0 \sin\left(\frac{2\pi}{T_0} t\right) \right)^2 + \frac{1}{2} k \left(X_0 \cos\left(\frac{2\pi}{T_0} t\right) \right)^2$
0.75	0.25	$E_T(t) = \frac{1}{2} k X_0^2 = C^{te}$
	0.25	3- أ - تحديد الفاصلة لما $E_C = E_T/2$: من البيان وباستخدام الخاصية: $E_T = E_{pe}(\max)$
	0.25	نجد بالاسقاط : $x = \pm 1,4 \text{ cm}$
	0.25	ب- سرعة المرور بالموضع ذو الفاصلة $x = 1,1 \text{ cm}$:
	0.25	من البيان: لما $x = 1,1 \text{ cm}$ لدينا $E_C = 3,5 \times 10^{-3} \text{ J}$
	0.25	ومنه نجد: $v = \sqrt{\frac{2E_C}{m}} = \pm 0,17 \text{ m/s}$
	0.25	ج- قيمة k : من البيان $E_T = \frac{1}{2} k X_0^2 = 5 \cdot 10^{-3} \text{ J}$
	0.25	نستنتج: $k = 25 \text{ N/m}$
	0.25	
	0.25	
التمرين التجريبي: (3 ن)		
0.25	0.25	1- وصف الدارة الكهربائية: نربط على التسلسل : -المولد كهربيائي -القاطعة - الناقل الأومي - المكثفة . نوصل لاقط التوتر بين طرفي لالناقل الأومي.
	0.25	2- المعادلة التفاضلية:
	0.25	قانون التوترات $U_R + U_C = E$
	0.25	باشتقاق المعادلة السابقة و علما أن: $\frac{dU_C}{dt} = \frac{1}{RC} \cdot U_R(t)$
	0.25	نتحصل على: $\frac{dU_R}{dt} + \frac{1}{RC} \cdot U_R(t) = 0$
1.00	0.25	3- عبارتا A و τ : بتعويض الحل في المعادلة التفاضلية
	0.25	واستخدام الشروط الابتدائية نجد:
	0.25	$\tau = RC$ و $A = E$
	0.25	4- رسم المنحنى البياني ثم نجد بيانيا: $E = 9 \text{ V}$ و $\tau = 0,10 \text{ s}$
	0.25	5- $C = \frac{\tau}{R}$ ومنه $C = 10 \mu\text{F}$

العلامة		عناصر الإجابة الموضوع 02																																									
مجموع	مجزأة																																										
0.50	0.25	التمرين الأول: (3.5 ن) 1-أ- تطور كتلة الالمنيوم: تتناقص إلى غاية بلوغ قيمة حدية (1.62 g). ب- المتفاعل المحد : يتبقى من الالمنيوم كتلة $m_f(Al) = 1,62g$ وبمان التفاعل تام فالمتفاعل المحد هو H_3O^+ (حمض كلور الماء). 2-أ- جدول التقدم:																																									
	0.25																																										
1.25	0.25	<table><tr><th colspan="2">المعادلة</th><th colspan="5">$2Al(s) + 6H_3O^+(aq) = 2Al^{3+}(aq) + 3H_2(g) + 6H_2O(l)$</th></tr><tr><th>الحالة</th><th>التقدم</th><th colspan="5">كمية المادة بالمول</th></tr><tr><td>الابتدائية</td><td>$x=0$</td><td>n_0</td><td>C.V</td><td>0</td><td>0</td><td>زيادة</td></tr><tr><td>الانتقالية</td><td>$x(t)$</td><td>$n_0 - 2x$</td><td>$CV - 6x$</td><td>$2x$</td><td>$3x$</td><td>زيادة</td></tr><tr><td>النهائية</td><td>x_f</td><td>$n_0 - 2x_f$</td><td>$CV - 6x_f$</td><td>$2x_f$</td><td>$3x_f$</td><td>زيادة</td></tr></table>							المعادلة		$2Al(s) + 6H_3O^+(aq) = 2Al^{3+}(aq) + 3H_2(g) + 6H_2O(l)$					الحالة	التقدم	كمية المادة بالمول					الابتدائية	$x=0$	n_0	C.V	0	0	زيادة	الانتقالية	$x(t)$	$n_0 - 2x$	$CV - 6x$	$2x$	$3x$	زيادة	النهائية	x_f	$n_0 - 2x_f$	$CV - 6x_f$	$2x_f$	$3x_f$	زيادة
	المعادلة		$2Al(s) + 6H_3O^+(aq) = 2Al^{3+}(aq) + 3H_2(g) + 6H_2O(l)$																																								
	الحالة	التقدم	كمية المادة بالمول																																								
	الابتدائية	$x=0$	n_0	C.V	0	0	زيادة																																				
	الانتقالية	$x(t)$	$n_0 - 2x$	$CV - 6x$	$2x$	$3x$	زيادة																																				
النهائية	x_f	$n_0 - 2x_f$	$CV - 6x_f$	$2x_f$	$3x_f$	زيادة																																					
		ب- حساب كميات المادة الابتدائية:																																									
	0.25	$n_0(Al) = \frac{m}{M} = 0,15mol$																																									
	0.25	$n_0(Al) - 2x_{max} = n_f(Al) \Rightarrow x_{max} = \frac{n_f(Al) - n_0(Al)}{2} = 4,5 \times 10^{-2}mol$																																									
	0.25	$n_0(H_3O^+) = CV = 6x_{max} \qquad n_0(H_3O^+) = 0,27mol$																																									
	0.25	$C = \frac{n_0(H_3O^+)}{V} = 2,7 \text{ mol/L}$																																									
0.75		3- لما $x = x_f/2$ لدينا:																																									
	0.25	$n(Al)_t = n_0(Al) - 2x(t) = n_0(Al) - \frac{2x_f}{2}$																																									
	0.25	$x_f = \frac{n_0(Al) - n(Al)_f}{2} \Rightarrow m_{t_{1/2}} = \frac{m_0 + m_f}{2}$																																									
	0.25	نجد $t_{1/2} = 1 \text{ min}$																																									
1.00	0.25	4- السرعة المتوسطة للتفاعل: $v_m = -\frac{\Delta}{2M\Delta t}$ بين لحظتين																																									
	0.25	$v_m = -\frac{2,84 - 4,05}{2 \times 27(1 - 0)} = 0,02 \text{ mol.min}^{-1}$																																									
	0.25	$v_m = -\frac{1,94 - 2,84}{2 \times 27(3 - 1)} = 0,008 \text{ mol.min}^{-1}$																																									
	0.25	قيمة السرعة الوسطية بين اللحظتين $t=0$ و t_1 اكبر منها بين اللحظتين t_1 و t_2 لأن سرعة التفاعل تتناسب مع كمية المادة للمتفاعلات.																																									

العلامة		عناصر الإجابة	
مجموع	مجزأة		
1.50	0.25	التمرين الثاني (3,0 نقطة) 1. أ. معادلة التحول النووي الحادث: ${}_{15}^{32}P \rightarrow {}_{16}^{32}S + {}_{-1}^0e$ ب. قانون التناقص الإشعاعي: $m = m_0 e^{-\lambda t}$; $N = \frac{m}{M} \cdot N_A$; $N = N_0 e^{-\lambda t}$ ج. $\frac{E_l}{A} = \frac{1}{A} (15 m_p + 17 m_n - m(P)) \times 931.5$; $\frac{E_l}{A} = 8,46 \text{ MeV/nucleon}$ 2. إثبات العبارة المعطاة : $m' = m_0 - m = m_0 - m_0 e^{-\lambda t} = m_0 (1 - e^{-\lambda t})$ 3. النواة هي الكلور 32. ${}_{17}^{32}Cl \rightarrow {}_{16}^{32}S + {}_{+1}^0e$ 4. $\frac{A(t)}{A_0} = \frac{1}{4} \Leftrightarrow e^{-\lambda t} = \frac{1}{4} \Rightarrow \lambda.t = 2.\ln 2 \Rightarrow t = 2 \frac{\ln 2}{\lambda} = 2t_{1/2}$	
	0.25		
	0.25		
	0.25		
	0.50		
0.50	0.50		
	0.25		
0.50	0.25		
	0.25		
0.50	0.50		
	0.50		
1.75	0.25	التمرين الثالث: (3.5 نقاط) 11-أ- عند غلق القاطعة، يفرض المولد بين لبوسي المكثفة المتقابلين فرقا في الكمون الكهربائي، الشيء الذي يدفع بالإلكترونات الحرة لللبوس ذو الكمون المرتفع (الموجب) بالتحرك نحو اللبوس الآخر عبر الدارة (يلعب المولد دور مضخة للإلكترونات)، فتنشأ شحنة كهربائية موجبة على هذا اللبوس وفي نفس الوقت شحنة كهربائية سالبة على اللبوس المقابل. تتزايد هذه الشحنة بفعل التكهرب عن بعد بين اللبوسين (تكثيف الشحن الكهربائية) وخاصة بوجود عازل كهربائي، فيتزايد تدريجيا التوتر بين اللبوسين وتتوقف حركة الإلكترونات عندما يبلغ هذا التوتر بينهما قيمة القوة المحركة الكهربائية للمولد . (ب)- المعادلة التفاضلية للتيار $i(t)$: $u_{R_1} + u_{R_2} + u_C = E$; $(R_1 + R_2) i + u_C = E$ $(R_1 + R_2) \frac{di}{dt} + \frac{du_C}{dt} = 0$ $\frac{du_C}{dt} = \frac{i}{C}$; $(R_1 + R_2) \frac{di}{dt} + \frac{i}{C} = 0$ $\frac{di}{dt} + \frac{1}{(R_1 + R_2)C} i = 0$ ج- بتعويض الحل في المعادلة التفاضلية و باستعمال الشروط الابتدائية نتحصل على: $\beta = \frac{1}{(R_1 + R_2).C}$ و $\alpha = \frac{E}{R_1 + R_2}$	
		0.25	
		0.25	
		0.25	
		0.25	
	1.25	0.25	2- من النتائج نجد: $\tau = 0,5 \text{ s}$ و نستنتج $C = \frac{\tau}{(R_1 + R_2)} = 100 \mu F$ $E = (R_1 + R_2).I_0 = 10 \text{ V}$
			0.25
			0.25
			0.25
			0.25
0.25	0.25	3- العبارة اللحظية للطاقة: $E(C) = \frac{1}{2} C u_c^2(t)$; $E(C) = \frac{1}{2} C E^2 (1 - e^{-\frac{t}{\tau}})^2$ الطاقة الأعظمية: $u_c = E \Rightarrow E_{\max}(C) = \frac{1}{2} C E^2$; $E_{\max}(C) = 5 \times 10^{-3} \text{ J}$	
		0.25	

العلامة		عناصر الإجابة
مجموع	مجزأة	
0.25	0.25	التمرين الرابع: (3,5 نقطة)
		1- جهة التيار خارج العمود: من صفيحة النحاس نحو صفيحة الألمنيوم.
		2- دور الجسر الملحي: - غلق الدارة الكهربائية - مسلك لانتقال الشوارد بين نصفي العمود لضمان الاعتدال الكهربائي للمحلولين.
		تمثيل العمود- الرمز الاصطلاحي: $\ominus Al_{(s)} / Al^{3+}_{(aq)} // Cu^{2+}_{(aq)} / Cu_{(s)} \oplus$
		2- المعادلتان النصفيتان: عند المصعد: $2 \times (Al_{(s)} = Al^{3+}_{(aq)} + 3 e^-)$
		عند المهبط: $3 \times (Cu^{2+}_{(aq)} + 2 e^- = Cu_{(s)})$
		معادلة التفاعل: $2Al_{(s)} + 3 Cu^{2+}_{(aq)} = 2Al^{3+}_{(aq)} + 3Cu_{(s)}$
		4. القيمة الابتدائية لكسر التفاعل: $Q_{r,i} = \frac{[Al^{3+}_{(aq)}]^2}{[Cu^{2+}_{(aq)}]^3} = \frac{(10^{-2})^2}{(10^{-1})^3} = 0,1$
		- بما أن $Q_{r,i} < K$ تتطور الجملة في الإتجاه المباشر للتفاعل السابق.
		5. أ - كمية الكهرباء: $Q = I \cdot \Delta t = 0,4 \times 1800 = 720 \text{ C}$
0.50	0.25	ب- جدول التقدم:
		المعادلة $2Al_{(s)} + 3 Cu^{2+}_{(aq)} = 2Al^{3+}_{(aq)} + 3Cu_{(s)}$
		كميات المادة بـ mmol
		حالة الجملة
		التقدم
		الابتدائية
		الانتقالية
		النهائية
		ج- لما $t = 30 \text{ min}$ يعبر الدارة $[Al^{3+}] = (0,5 + 2x) / V$ و $[Cu^{2+}] = (5 - 3x) / V$
		نجد: $Q = i \cdot \Delta t = 6 \cdot x \cdot F$ بالتعويض نجد: $x = 1,24 \text{ mmol}$
0.75	0.25	$[Cu^{2+}] = 25,6 \text{ mmol/L}$ و $[Al^{3+}] = 59,6 \text{ mmol/L}$
0.50	0.25	التمرين الخامس: (3.5 ن)
		1. أ - بتطبيق القانون الثاني لنيوتن على الجسم (S) خلال الإنتقال AO
		- القوى: النقل \vec{P} ، رد فعل المستوي \vec{R} ، قوة الاحتكاك \vec{f} ؛ $\sum \vec{F} = m \vec{a} \Rightarrow \vec{P} + \vec{R} + \vec{f} = m \vec{a}$
		بالإسقاط على المحور (Ox) نجد $mg \sin \alpha - f = ma$
		ومنه $f = m(g \sin \alpha - a)$
		ب - من القياسات نجد قيمة التسارع $a = \frac{\Delta v}{\Delta t} = 3,0 \text{ m.s}^{-2}$
		شدة قوة الاحتكاك $f_1 = 0,5(9,8 \sin 45 - 3) = 1,96 \text{ N}$ ؛ \vec{f}_1
		2- أ و ب - المعادلتان الزميتان: القانون الثاني لنيوتن: $\vec{P} = m \vec{a} \Rightarrow m \vec{g} = m \vec{a} \Rightarrow \vec{a} = \vec{g}$

العلامة		عناصر الإجابة
مجموع	مجزأة	
1.75	0.25 0.25 0.25	$y = \frac{g}{2 v_0^2 \cos^2 \alpha} x^2 + (\tan \alpha) x$ <p>معادلة المسار</p> $\begin{cases} x(t) = v_0 \cos \alpha t \\ y(t) = \frac{1}{2} g t^2 + v_0 \sin \alpha t \end{cases}$
	0.25	ج - حساب شدة شعاع السرعة \vec{V}_0 : نعوض القيمتين x_N و y_N في معادلة المسار نجد: $v_0 = 3,15 m/s$
	0.25	د - شدة شعاع التسارع \vec{a} : $v_o^2 - v_A^2 = 2 \cdot a \cdot d \Rightarrow a = \frac{v_o^2 - v_A^2}{2d} = 3,3 m/s$
	0.25	هـ - شدة شعاع قوة الاحتكاك \vec{f} : $f = 0,5(9,8 \sin 45 - 3,3) = 1,81 N$
0.25	0.25	3 - النتيجتان مقبولتان لأنهما ضمن مجال حدود اخطاء التجربة.
0.25	0.25 0.25	<p>التمرين التجريبي: (03 نقاط)</p> <p>1- نقطة التكافؤ: هي النقطة التي يتم فيها التفاعل الكلي للنوع الكيميائي المُعَايَر وفق المعاملات الستوكيومترية.</p> <p>2- عند التكافؤ يتحقق:</p>
0.75	0.25 0.25	$n_i(HA) = n_E(HO^-) \Rightarrow C_a V_a = C_b V_{bE} \Rightarrow V_{bE} = \frac{C_a V_a}{C_b} = 10 mL$ <p>احداثيات نقطة التكافؤ: ($V_{bE} = 10 mL$; $pH_E = 8,4$)</p>
0.50	0.25 0.25	<p>3- pK_a للتثائية : عند نصف التكافؤ: لما $V_b = V_{bE}/2$ لدينا $pH = pK_a = 4,8$</p> <p>- من الجدول المرفق الحمض المعايير هو حمض الايثانويك CH_3COOH</p>
0.25	0.25	4- الحمض ضعيف لأن:
	0.25	$pH_E > 7$ أو $pH_0 > 2$
	0.25	5- أ - معادلة تفاعل المعايرة: $CH_3COOH(aq) + HO^-(aq) = CH_3COO^-(aq) + H_2O(\ell)$
1.25	0.25 0.25 0.25 0.25	<p>ب- حساب ثابت التوازن :</p> $K = \frac{[CH_3COO^-]_f}{[CH_3COOH]_f [HO^-]_f} \cdot \frac{[H_3O^+]}{[H_3O^+]} = \frac{K_a}{K_e} \rightarrow K = 10^{(pK_e - pK_a)} = 1,6 \cdot 10^9$ <p>$K > 10^4 \leftarrow$ تفاعل تام</p> <p>ج - الكاشف المناسب لهذه المعايرة هو الفينول فتاليين</p>

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين:

الموضوع الأول

النص:

- 1- (إني عرفت) من الإنسان ما كنا
 - 2- بلوثه وهو مشتد القوى أسدا
 - 3- تعود الشر حتى لو نبت يده
 - 4- خفه قديرا، وخفه لا اقتدار له
 - 5- سروره في بكاء الأكثرين له
 - 6- هو الذي سلب الدنيا بشاشتها
 - 7- والمرء وخش، ولكن حسن صورته
 - 8- قد حارب الدين خوفا من زواجه
 - 9- إني ليأخذني من أمره عجب
 - 10- إذا ارتدى المرء ما في الأرض من برد
 - 11- هو الحياة التي ما غادرت جسدا
 - 12- وهو الضياء الذي يمحو الظلام فمن
- فَلَسْتُ أَحْمَدُ بَعْدَ الْيَوْمِ إِنْسَانًا
صَعَبَ الْمِرَاسِ، وَعِنْدَ الضَّعْفِ ثَعْبَانًا
عَنهُ إِلَى الْخَيْرِ سَهْوًا بَاتَ حَسْرَانًا
فَالظُّلْمُ وَالْغَدْرُ إِمَّا عَزَّ أَوْ هَانَا
وَحُزْنُهُ أَنْ تَرَى عَيْنَاهُ جَذَلَانَا
وَرَاخَ يَمْلَأُهَا هَمًّا وَأَحْزَانَا
أَنْسَى بَلَايَاهُ مَنْ سَمَاهُ إِنْسَانًا
كَأَنَّ بَيْنَ الْوَرَى وَالَّذِينَ عُذْوَانَا
أَكْلَمًا زَادَ عِلْمًا زَادَ كُفْرَانَا ؟
(عَافَ لِلدِّينِ بُرْدًا) عَادَ عُزْيَانَا
إِلَّا اغْتَدَى الْمَيِّتُ أَحْيَا مِنْهُ وَجَدَانَا
لَا يَهْتَدِي بِسَنَاهُ ظَلَّ حَيْرَانَا

إيليا أبو ماضي - بتصرف -

[من ديوان إيليا أبي ماضي - ص 530-531].

- شرح لغوي: - بلوثه: اختبرته. - صعب المراس: صاحب قوة وجلد. - نبت: كَلَّتْ وَلَمْ تُصِبْ.
- خفه: فعل أمر من "خاف". - جذلانا: فرحنا. - الزواجر: النواهي. - الوري: الناس.
- برد (مفرد جمعه برد): ثياب. - سناه: ضياؤه.

الأسئلة:

أولاً - البناء الفكري: (12 نقطة)

- 1- عَمَّنْ يتحدّث الشاعر في النّصّ ؟ وعَلَامَ اعتمد في الحديث عنه ؟
- 2- نبرة التّشاؤم ظاهرة في النّصّ. ما سببها ؟
- 3- مِمَّ يتعجّب الشاعر؟ وهل تُوافقه الرّأي ؟ علّل.
- 4- جسّد الشاعر مبادئ الرّابطة القلميّة. أذكر أربعة منها من خلال النّصّ.
- 5- في النّصّ نمط بارز. ما هو؟ اذكر مؤشّرين له مع التّمثيل.
- 6- لخصّ مضمون الأبيات (من 7 إلى 12) بأسلوبك الخاصّ.

ثانياً - البناء اللّغوي: (08 نقاط)

- 1- وردت في النّصّ الألفاظ الآتية: " أسدا - حسرانا - الأرض - همّ - حيرانا - الضّياء ".
- صنفها في حقلين دلاليّين، ثمّ سمّهما.
- 2- سَاهَمَ الضّمير المنفصل "هو" في تحقيق انساق النّصّ. بيّن دوره، وحدّد عائده.
- 3- أعرب كلمة: " قديرا " الواردة في صدر البيت الرّابع في قوله: " خَفُهُ قَدِيرَا ... ".
وكلمة: " علما " الواردة في عجز البيت التّاسع في قوله: " أَكَلَّمَا زَادَ عِلْمَا ... ".
- 4- بيّن المحلّ الإعرابيّ للجملتين الآتيتين المحصورتين بين قوسين:
- (إِنِّي عَرَفْتُ) الواردة في صدر البيت الأوّل.
- (عَافَ لِلدَّيْنِ بُرْدًا) الواردة في عَجْز البيت العاشر.
- 5- في العبارتين الآتيتين صورتان ببيانيتان. اشرحهما، وبيّن نوعيهما، وسرّ بلاغتهما.
- " والمرء وحش " الواردة في صدر البيت السّابع.
- " يمحو الظّلام " الواردة في صدر البيت الثّاني عشر.

انتهى الموضوع الأول

من نواميس الخِلقة حُبُّ الذَّاتِ للمحافظةِ على البقاء، وفي البقاءِ عِمارةُ الكونِ؛ فكلُّ ما تشعُرُ النَّفْسُ بالحاجةِ إليه في بقائها فهو حبيبٌ إليها، فالإنسانُ من طفولته يحبُّ بيته وأهلَ بيته لما يرى من حاجته إليهم واستمدادِ بقاءه منهم، وما البيتُ إلاَّ الوطنَ الصَّغيرَ. فإذا تقدَّم شيئاً في سنِّه اتَّسعَ أُفقُ حُبِّه وأخذتْ تتَّسعُ بقدر ذلك دائرةُ وطنه، فإذا دخلَ ميدانَ الحياةِ وعَرَفَ الَّذِينَ (يُمَاثلونه في ماضيه) وحاضره وما ينظرُ إليه من مستقبله، ووجدَ فيهم صورته بلسانه ووجدانه وأخلاقه ونوازعه ومنازعه، شَعَرَ نَحْوَهُم مِنَ الحُبِّ بِمِثْلِ ما كان يشعُرُ به لأهل بيته في طفولته، وهؤلاء هم أهلُ وطنه الكبير، ومحَبَّتُهُ لَهُم في العُرْفِ العامِّ هي الوَطَنِيَّةُ. فإذا غُذِيَ بالعلمِ الصَّحيحِ شَعَرَ بالحُبِّ لِكُلِّ مَنْ يجدُ فيهم صورته الإنسانيَّةَ وكانت الأرضُ كُلُّها وطنًا له، وهذا هو وطنه الأكبر. هذا ترتيبٌ طبيعيٌّ لا طَفَرَةَ فيه ولا مَعْدِلَ عنه، فلا يعرفُ ولا يحبُّ الوطنَ الأكبرَ إلاَّ من عَرَفَ وأحَبَّ الوطنَ الكبيرَ، ولا يعرفُ ولا يحبُّ الوطنَ الكبيرَ إلاَّ من عَرَفَ وأحَبَّ الوطنَ الصَّغيرَ.

والنَّاسُ إِزاءَ هذه الحقيقةِ أَقسامٌ: قِسْمٌ لا يعرفون إلاَّ أوطانهم الصَّغيرةَ، وهؤلاء هم الأنانيُّون الذين يعيشون على أَمَمِهِم كما تعيش الطُّفُلِيَّاتُ على دم غيرها من الحيوان، وَهُمْ في الغالبِ لا يكون منهم خَيْرٌ حتَّى لأقاربهم وأهل بيته. وقِسْمٌ يعرفون وطنهم الكبيرَ فيعملون في سبيله كلَّ ما يروُن فيه خَيْرُهُ ونَفْعُهُ وَلَوْ بإدخالِ الضَّرَرِ والشَّرِّ على الأوطان الأخرى، بَلْ يعملون دائماً على امتصاصِ دماءِ الأُمَمِ والتَّوسُّعِ في المُلْكِ لا تردُّهم إلاَّ القوَّةُ، وهؤلاء شرُّ وبلاءٌ على غير أَمَمِهِم، فَهُمْ مصيبةُ البشريَّةِ جمعاء. ... وقِسْمٌ اعترف بهذه الوطنِيَّاتِ كُلِّها ونزلها منازلها غير عادية ولا مَعْدُو عليها، وربَّتها ترتيبها الطبيعي في تدرُّجها، كلُّ واحدةٍ منها مبنيةٌ على ما قبلها ودِعامَةٌ لما بعدها، وَأَمَّنَ بأنَّ الإنسانَ (يجدُ صورته) وخيرَه وسعادته في بيته ووطنه الصَّغيرِ، وكذلك يجدُّها في أُمَّتِهِ ووطنه الكبيرِ، ويجدُّها في الإنسانيَّةِ كُلِّها ووطنه الأكبرِ.

الشيخ عبد الحميد بن باديس

من كتاب (آثار ابن باديس) جمع: عمار الطالبي، ج3، ص366 — 368.

شرح لغوي: - نواميس الخِلقة: قوانين الفطرة. - لا طفرة فيه: منتظم. - غير عادية (بتخفيف الياء): غير ظالمة.

أ - البناء الفكريّ : (12 نقطة)

- 1 - ما حقيقة الوطنية؟ وما أساس بنائها في نظر الكاتب؟
- 2 - للوطنية مراتب، أذكرها حسب ورودها في النصّ.
- 3 - من المقصود بالقسم الثاني من الناس؟ وكيف صوّره الكاتب في النصّ؟
- 4 - أيّ الأقسام يُمثّل المفهوم الحقيقي للوطنية؟ علّل من النصّ.
- 5 - لخصّ مضمون النصّ بأسلوبك الخاصّ.
- 6 - حدّد النمط الغالب في النصّ، مع التعليل بذكر مؤشّرين له.
- 7 - إلى أيّ فنّ نثريّ ينتمي النصّ؟ أذكر ثلاث خصائص له.

ب - البناء اللغويّ : (08 نقاط)

- 1 - ما الحقل الدلاليّ الذي تنتمي إليه الألفاظ الآتية؟
(البقاء، الإنسان، البيت، الأرض، الوطن)
- 2 - تنوّعت مشتقات "المحبّة" في الفقرة الأولى. ما دلالة هذا التنوّع؟
- 3 - أعرب ما يلي إعراب مفردات: "إذا" في قول الكاتب "فإذا تقدّم شيئاً في سنّه"، و"الوطنيات" في قوله "وقسم اعترف بهذه الوطنيات كلّها".
- 4 - بيّن محل إعراب الجملتين الواقعتين بين قوسين في النصّ:
(يُمَاثلونه في ماضيه) في الفقرة الأولى، و(يجدُ صورته) في الفقرة الثانية.
- 5 - في العبارتين الآتيتين صورتان بيانيتان. اشرحهما مبيناً نوعيهما وسرّ بلاغتهما:
- (... عُدّي بالعلم الصّحيح...).
- (... يعيشون على أممهم كما تعيشُ الطُفيليات على دم غيرها...).

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)
مجموع	مجزأة	
12	01	<p>البناء الفكري: (12 نقطة)</p> <p>1- يتحدث الشاعر عن الإنسان المعاصر وما آل إليه أمره من فساد.</p> <p>- اعتمد في الحديث عنه على التجربة الذاتية الواقعية (إني عرفت، بلوثه).</p> <p>2- نبرة التشاؤم ظاهرة في النص بسبب إمعان الإنسان في شروعه، وتماديه في اقتراف أبشع الجرائم في حق أخيه الإنسان دون أن يجد في نفسه وإزعاً يمنعه من ذلك؛ ممّا ولّد يأساً في نفسيّة الشاعر.</p> <p>3- يتعجب الشاعر من التناقض الذي يعيشه الإنسان المعاصر؛ فعلى الرغم من درجة العلم التي بلغها لم يزد ذلك إلا بُعداً عن الدين وتعاليمه. (وتقبل كل عبارة شارحة وملئمة لمضمون البيت التاسع).</p> <p>- إبداء الرأي: (يراعى في إبداء الرأي: موافقة الفكرة المطروحة - سلامة التعبير - التعليل).</p> <p>نموذج للاستئناس: أوافق الشاعر في تعجبه؛ لأنّ العلم يقود صاحبه نحو الصّلاح والهداية، ولا خير في علم لا ينفع متعلّمه.</p> <p>4- ذكر أربعة مبادئ جسدت الرابطة القلمية من خلال النص:</p> <p>- النزعة الإنسانية من خلال حديثه عن كلّ من الإنسان والدين دون تخصيص.</p> <p>- الدّعوة إلى النّفاؤل ونبذ التشاؤم (رغم التشاؤم الذي يطبع موضوع النص، إلا أنّ الشاعر ختم القصيدة بفسحة نفاؤل وأمل: هو الحياة، وهو الضياء).</p> <p>- بساطة اللّغة وسهولتها من أجل إيصال المعنى للمتلقّي.</p> <p>- الاستعانة بمظاهر الطبيعة المختلفة في صياغة التجربة الشعرية.</p> <p>- اعتبار الشّعْر رسالة تدعو إلى الحقّ والخير والجمال، وليس من باب التّرف الفكريّ.</p> <p>- سعة الخيال وخصوبته (كثرة الصّور البيانيّة).</p> <p>- النزعة التأمليّة.</p> <p>- الإغراق في الذاتيّة (الفردانيّة، الشخصانيّة).</p> <p>- الوحدة الموضوعيّة، والوحدة العضويّة.</p> <p>ملاحظة: يكفي المترشّح بذكر أربعة من المبادئ المذكورة.</p>
	01	<p>5- النمط البارز في النصّ: هو النمط الوصفيّ.</p> <p>أهم مؤشّراته: - استحضار الموصوف وتركيز الوصف عليه (وصف داخلي للإنسان)</p> <p>- استخدام الجمل الاسميّة التي تفيد ثبوت الوصف ودوامه (المرء وحشّ، ...)</p> <p>- الإكثار من النّعوت (هو الحياة التي...، هو الضياء الذي...)، والأحوال (وهو مشتدّ القوى، قديراً...)، والإضافات (صعب المراس، بعد اليوم، بكاء الأكثرين، ...).</p> <p>- الإكثار من الصّور البيانيّة المُشخّصة للمعاني (أسدًا، ثعبانًا، المرء وحشّ، سلب الدنيا بشاشتها، ...).</p> <p>- توظيف الأساليب الإنشائيّة ذات الطابع الانفعاليّ (التعجب والاستفهام في البيت التاسع).</p> <p>- توفّر القرائن المكانية والزمانيّة (بعد اليوم، عند الضعف، في الأرض...).</p> <p>ملاحظة: يكفي المترشّح بذكر مؤشرين من المؤشّرات المذكورة أعلاه.</p>
	4×0.5	
	2×0.5	

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)				
مجموع	مجزأة					
08	01	6- تلخيص مضمون الأبيات (من 7 إلى 12) بأسلوب المترشح الخاص، يُراعى فيه:				
	01	- ملاءمة المضمون.				
	01	- مراعاة حجم النص.				
		- أسلوب المترشح: (سلامة اللغة + جودة التعبير).				
		ملخص مقترح للاستئناس:				
		"الإنسان حسن المظهر قبيح المخبر، بسبب تركه للدين الذي يهذب طباعه. فوا عجباً من عدم انتفاعه بعلمه وابتعاده عن تعاليم الدين التي هي حياة الوجدان وضياء القلوب".				
		البناء اللغوي: (08 نقاط)				
		1- تصنيف الألفاظ إلى حقلين دلاليين مع تسميتهما:				
	2×0.5	<table><tr><th>حقل التشاؤم</th><th>حقل الطبيعة</th></tr><tr><td>حسرانا - هم - حيرانا</td><td>أسدا - الأرض - الضياء</td></tr></table>	حقل التشاؤم	حقل الطبيعة	حسرانا - هم - حيرانا	أسدا - الأرض - الضياء
	حقل التشاؤم	حقل الطبيعة				
حسرانا - هم - حيرانا	أسدا - الأرض - الضياء					
	2- ضمير الغائب (هو) :					
2×0.5	- يعود على الإنسان في جل أبيات القصيدة، ويعود على الدين في البيتين 11-12.					
01	- ساعد في التركيز على المعنى بإحالة قبلية وساهم في ترابط أجزاء النص.					
	3- إعراب المفردات:					
0.5	قديراً: حال منصوب وعلامة نصبه الفتحة الظاهرة على آخره.					
0.5	علماً: تمييز منصوب وعلامة نصبه الفتحة الظاهرة على آخره.					
	4- المحل الإعرابي للجملتين:					
0.5	(إني عرفت): جملة فعلية ابتدائية لا محل لها من الإعراب.					
0.5	(عافَ للدين برداً): جملة فعلية في محل جرّ، معطوفة على الجملة الواقعة مضافاً إليه.					
	5- شرح الصورتين البيانيتين، وبيان نوعيهما وسرّ بلاغتهما:					
3×0.5	- "المرء وحشٌ": شبه الإنسان بالوحش في بشاعته وشدة فتكه بفريسته، مقتصرًا على ذكر الطرفين، فهو "تشبيه بليغ".					
	سرّ بلاغته: توضيح المعنى وتقويته بإيهام التتابع بين المشبه (المرء) والمشبّه به (الوحش).					
3×0.5	- " يمحو الظلام " شبه "البعد عن تعاليم الدين" بالظلام بجامع النية في كلّ منهما، وصرّح بالمشبه به وهو "الظلام"، على سبيل "الاستعارة التصريحية".					
	سرّ بلاغتها: تجسيد المعنوي وهو "الضلال" في صورة محسوسة وهي "الظلام" لتقريب معنى النية إلى الذهن.					
	توضيحات للمصححين:					
	1- الاستعارة التصريحية التي في لفظ (الظلام) يمكن إجراء مثلها في الضمير المستتر فاعل الفعل (يمحو) والعائد على (الضياء)؛ ففي العبارة: (يمحو "هو" الظلام) استعارتان تصريحتان.					
	2- من الخطأ إجراء استعارة مكنية في العبارة (يمحو الظلام) لأن محو الضياء للظلام حقيقة لا مجاز فيها؛ وإنما المجاز في مثل هذه العبارة: (يمحو الدين الضلال).					

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)
مجموع	مجزأة	
12	01	أ - البناء الفكري: (12 نقطة)
	0.5	1 - الوطنية في حقيقتها هي محبة الفرد لأهل وطنه الصغير (الأسرة) ووطنه الكبير (المجتمع) ووطنه الأكبر (الإنسانية)، وهي تنشئة اجتماعية تستغرق كل مراحل العمر.
	0.5	تُبنى بالمحبة، وتُسقى بالعلم الصحيح. أي: (أساس بنائها: المحبة والعلم الصحيح).
	0.5	2 - مراتب الوطنية حسب ورودها في النص هي:
	0.5	المرتبة الأولى: وطنية الوطن الصغير (البيت).
	0.5	المرتبة الثانية: وطنية الوطن الكبير (الجزائر).
	0.5	المرتبة الثالثة: وطنية الوطن الأكبر (الإنسانية).
	0.5	3 - يقصد "ابن باديس" بالقسم الثاني من الناس: الاستعمار.
	0.5	وقد مثله في صورة الوحش المفترس الذي يحرص على منفعة وطنه الخاص ولو بالإمعان في إلحاق الضرر بأوطان غيره من الضعفاء، ولا تردعه إلا القوة.
	0.5	4 - القسم الذي يُمثّل المفهوم الحقيقي للوطنية هو القسم الأخير.
	2×0.5	التعليل: لأنه اعترف بكل مراتب الوطنية دون تمييز، وأدرك أنّ سعادته لا تتحقق إلا في الحرص على نفع أسرته ومجتمعه وخدمة الإنسانية. كما ورد في قول الكاتب: (اعترف بهذه الوطنيّات كلّها...)، (... كل واحدٍ منها مبنية على ما قبلها ودعامة لما بعدها...).
	01	5 - تلخيص مضمون النص بأسلوب المترشح، يُراعى فيه:
	01	- ملاءمة المضمون.
	01	- مراعاة حجم التلخيص.
	01	- أسلوب المترشح: (سلامة اللغة + جودة التعبير).
		نموذج للتلخيص: (للاستئناس)
	0.5	من فطرة الإنسان أن ينشأ على حب نفسه وأهله معتبراً بيته ووطناً، ثم لا يلبث أن تتسع محبته ليمسّ أفراد مجتمعه، ثم تشمل الإنسانية جمعاء، ويكبر وطنه حتى يسع الأرض كلها.
	0.5	ويتفاوت الناس في وطنيتهم؛ فمنهم الأثانيون، ومنهم المستعمرون، وأفضلهم الذين ينشدون السعادة الإنسانية في الوطن الصغير والكبير والأكبر.
	2×0.5	6 - يغلب على النص: النمط النفسي؛ لأنّ الكاتب بصدد معالجة قضية جوهرية تتمثل في التنشئة على الوطنية الحقّة وكيفية تجسيدها.
		المؤشرات من النص: (يكفي أن يذكر المترشح مؤشرين)
		- التفصيل بعد الإجمال (والناس إزاء هذه الحقيقة أقسام:).
		- الاستعانة بأدوات التوكيد (تكرار بعض الكلمات: "البقاء"، "المحبة"، "الوطن" / أسلوب القصر: "وما البيت إلا الوطن الصغير" / التوكيد بالضمير: "هم أهل... هي الوطنية" / التوكيد المعنوي: "وكانت الأرض كلّها...").
		- الشرح والتفسير.
		- التعليل والتمثيل.
		- استخدام لغة موضوعية (غياب ضمير المتكلم).
		- ربط النتائج بالأسباب.

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: اللغة العربية وآدابها الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي، تسيير و اقتصاد المدة: 02 سا و 30 د

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)
مجموع	مجزأة	
08	0.5	7 - ينتمي النص إلى فن المقال؛ وهو مقال اجتماعي ذو أبعاد سياسية.
	3×0.5	<u>خصائصه</u> : (يكفي أن يذكر المترشح ثلاث خصائص له) - وحدة الموضوع (الوطنية). - التصميم وفق منهجية المقدمة فالعرض فالخاتمة. - اعتماد وسائل الإقناع. - الأسلوب المباشر (قلة الصور البيانية). - وضوح الفكرة وسهولة الأسلوب.
	01	ب - <u>البناء اللغوي</u> : (08 نقاط) 1 - الحقل الدلالي الذي تنتمي إليه الألفاظ: (البقاء، الإنسان، البيت، الأرض، الوطن) هو حقل "الاجتماع وال عمران"، أو حقل "الحضارة الإنسانية" أو ما بمعناها من التسميات.
	01	2 - تنوعت مشتقات "المحبة" في الفقرة الأولى: (حب، حبيب، يحب، ومحبة، وأحب) ، وتتمثل دلالة هذا التنوع في التأكيد على أن "المحبة" هي الأساس الذي يُبنى عليه مفهوم "الوطنية" بناءً صحيحاً، وتثبيت ذلك في ذهن القارئ.
	2×0.5	3 - <u>إعراب المفردات</u> : إذا: ظرف لما يستقبل من الزمان، يتضمن معنى الشرط، مبني على السكون في محل نصب مفعول فيه. وهو مضاف.
	0.5	<u>الوطنيات</u> : بدل من اسم الإشارة (هذه)، مجرور وعلامة جرّ الكسرة الظاهرة على آخره.
	2×0.5	4 - <u>إعراب الجمل</u> : - (يُماثلونه في ماضيه): جملة فعلية صلة الموصول، لا محل لها من الإعراب.
	0.5	- (يجدُ صورته): جملة فعلية في محل رفع خبر "أن".
	2×0.5	5 - <u>شرح الصورتين البيانيتين ونوعهما وسرّ بلاغتهما</u> : <u>الصورة الأولى</u> : (... غُذي بالعلم الصحيح...): حيث شبّه العلم الصحيح بـ "الطعام" بجامع النفع في كلّ منهما، فحدّف المشبه به، وأبقى على أحد لوازمه "غُذي" على سبيل "الاستعارة المكنية".
	0.5	<u>سر بلاغتها</u> : توضيح دور العلم الصحيح في تنمية الشعور بالوطنية، وتجسيده في صورة نمو الجسم بالغذاء النافع.
	2×0.5	<u>الصورة الثانية</u> : (... يعيشون على أممهم كما تعيش الطفيليات على دم غيرها...): تشبيه مُرسل مُجمل، حيث شبّه الأتانيين بـ "الطفيليات".
	0.5	<u>سر بلاغتها</u> : تقبيح صورة المشبه وإظهار خطئه في فهم الوطنية.

توضيح للمصححين:

تمّ إجراء الاستعارة السابقة في الاسم (العلم)؛ فهي استعارة أصلية مكنية. كما يمكن إجراؤها في الفعل (غُذي) على أنها استعارة تبعية تصريحية كما يلي: (شبّه التّعهد والتربية بـ "التغذية"، واشتقّ من المشبه به الفعل (غُذي) على سبيل الاستعارة التصريحية). ولا يجوز الخلط بين الإجراءين.

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين :

الموضوع الأول

Part One: Reading

(15 points)

A/ Comprehension and Interpretation

(08 pts)

Read the text carefully and do the activities.

NASA has confirmed the discovery of Kepler 452b, the most Earth-like planet ever encountered. It is located in the Goldilocks zone, an area in which a planet is just the right distance from a host star. **This planet** would have “just the right” conditions to support liquid water and possibly even life. This extraordinary world was spotted by the Kepler Space Telescope and is the first confirmed planet among over 500 potential candidates being added to the mission’s catalogue. The planet is 1,400 light-years away from our Solar System and orbits a star that astronomers call our Sun’s cousin. While this star is four percent more massive and ten percent brighter, the distance between it and Kepler 452b is approximately the same as Earth’s distance from the Sun. The planet itself has a radius 60 percent larger than Earth and is suspected to be rocky, with a thick atmosphere and a significant amount of water.

Kepler 452b’s host star is 1.5 billion years older than **ours**, and will give scientists a glimpse into how the Sun’s age will eventually affect Earth. “The increasing energy from its aging sun might be heating the surface and evaporating any oceans. The water vapor would be lost from the planet forever,” said Doug Caldwell, a scientist assigned to the Kepler mission. “Kepler 452b could be experiencing now what the Earth will undergo more than a billion years from now, as the Sun ages and grows brighter.”

Adapted from Observer,

"Discovery of Habitable Earth- like Planet Announced", July 2015, by Robin Seemangal

1. Choose the letter that corresponds to the right answer. The text is...

- a. prescriptive b. narrative c. expository

2. Write the letter which best completes the statement.

- A. Kepler 452b is the most to our planet.
a) different b) remote c) similar
- B. Kepler 452b would contain the conditions to support liquid water.
a) unusual b) suitable c) unsuitable
- C. Our Sun’s cousin gives off light.
a) more b) no c) less
- D. Our star is kepler 452b host star.
a) older than b) younger than c) as old as

3. Answer the following questions according to the text.

- Where is Kepler 452b situated?
- What might be the components of Kepler 452b?
- How can this discovery be beneficial for scientists and humanity?

4. In which paragraph is it mentioned that life may be possible on Kepler 452b?

5. Who or what do the underlined words refer to in the text?

- This planet (§1)
- ours (§2)

B/Text Exploration

(07 pts)

1. Find in the text words or phrases that are opposite in meaning to the following:

- unlike (§1) ≠
- found (§2) ≠

2. Divide the following words into roots and affixes.

Disappearance - undergo - aging

Prefix	Root	Suffix

3. Rewrite sentence (b) so that it means the same as sentence (a).

- NASA has confirmed the discovery of Kepler 452b.
 - The discovery of Kepler 452b
- “Kepler 452b could be experiencing now what the Earth will undergo”, says Caldwell.
 - Caldwell says that
- I have a strong desire to set foot on the Moon someday.
 - I wish

4. Classify the following words according to the pronunciation of their final “s”.

practices - candidates - stars - travels

/s/	/z/	/ɪz/

5. Fill in the gaps with words from the list.

astronomical - defined - satellite - moon

A satellite can be ... (1)... as any object that orbits around something else. There are ten types including ... (2)... satellites. For example, the ... (3)... orbits around Earth and is thus a natural ... (4)..., but man-made ones are called artificial objects.

Part Two: Written Expression

(05 points)

Choose ONE topic only.

Topic One.

Some people think that satellites and space exploration are a waste of time and money while others disagree. You are a member of a space association. Write a public statement of about 80 to 120 words in which you defend your point of view and try to convince people of their importance.

You may use the following notes:

- Telecommunications – exploring expeditions - gathering information about other planets
- Research – weather forecast – predicting natural disasters...

Topic Two.

Next December, you will attend an anti-corruption summit in Strasbourg organized by Transparency International.

Write a speech of about 80 to 120 words for the opening ceremony in which you suggest solutions to fight corruption in the world.

انتهى الموضوع الأول

Part One: Reading

(15 points)

A/ Comprehension and Interpretation

(08 pts)

Read the text carefully and do the activities.

When I was a student with a paper to write, I would go to the card catalogue, find the book, write down a quote from it, and finally incorporate that into my paper. For today's students, the process is much easier; they download the quote, however sometimes the line between downloading a quote and downloading whole sections of existing work gets blurred.

Notions of intellectual property ownership are further complicated by the tendency in today's colleges and universities to encourage collaboration. In business schools, where I have taught, we have told people that teamwork is key to success in the business world; it is a core skill and one that we celebrate. A lot of this collaboration happens online, using the same tools students use for social interactions. In this environment, it can become hard to navigate between social and educational media use, hard to distinguish between collaboration and appropriating someone else's work.

But while technology changes, ethical principles do not. Passing someone else's words off as your own is still wrong, whether you copied them from a book or from a website. It is our role as educators to transmit the traditions of ethical thinking to each generation of students, whatever new challenges they are navigating.

By Kirk Hanson, Executive Director, Professor of Social Ethics

1. Are the statements true or false? Write T or F next to the letter corresponding to the statement.

- a. It is hard for today's students to get information.
- b. Group work is basic to learning and achievement.
- c. Collaboration tools in class differ from social interaction.
- d. Ethical principles are much influenced by technological progress.

2. In which paragraph is it mentioned that:

- a. students are unaware about the necessity to footnote someone's property?
- b. copying someone's property is unethical?

3. Answer the following questions according to the text.

- a. Why was it less easy for the writer to quote from a book?
- b. How is teamwork in schools causing confusion among students?
- c. Why is it considered wrong to copy someone else's property?

4. Who or what do the underlined words refer to in the text ?

a- where (§2)

b- our (§3)

5. Copy the title you think is the most appropriate.

- a. Has Technology Killed Academic Integrity?
- b. Is Cheating Restricted to Students?
- c. Teamwork in an Exam

B/ Text Exploration

(07 pts)

1. Find in the text words or phrases that are opposite in meaning to the following:

a- extract (§1) ≠ b- competition (§2) ≠ c- receive (§3) ≠

2. Complete the chart as shown in the example:

	Verb	Noun	Adjective
Example	<i>to collaborate</i>	<i>collaboration</i>	<i>collaborative</i>
	.....	.....	expected
	.....	success	.....
	to progress	.....	.....

3. Join each pair of sentences using the connector between brackets. Make any necessary changes.

a- The process of copying is easy. Students download whole sections of existing work. (so....that)

b- Ethical principles are maintained. Educators transmit the traditions of ethical thinking to each generation of students. (providing that)

4. Classify the words below according to the number of their syllables.

website - ethical - downloading - core

One syllable	Two syllables	Three syllables

5. Re-order the following sentences to make a coherent paragraph.

- Cheaters get rewards that they don't deserve
- It is a deeply unfair behaviour that hurts other students.
- believing that it's a private behaviour that doesn't hurt anyone.
- Cheating is not a victimless act.

PART TWO: Written Expression

(05 pts)

Choose ONE of the following topics.

Topic One:

Your class project has been copied and presented by a classmate of yours. You felt cheated and decided to report the situation to the teacher and, even, to the class. Make use of the information in part ONE (Reading) to give a talk of about 80 to 120 words about property theft.

Topic Two:

Using the social media has become a risk to adolescents' education more often than adults realise. Write an article of about 80 to 120 words for your school magazine about some of the risks and how to prevent them.

انتهى الموضوع الثاني

Keys to subject 1 (Kepler 452b)														
15pts 08points		Part One: Reading A/ Comprehension												
1pt	1pt	1. C . expository												
2pts	0.5×4	2. A. (c) B. (b) C. (a) D. (b)												
3pts	01×3	3. a. Kepler 452b is situated in the Goldilocks zone. b. The components of the Kepler 452b might be: rocks, a thick atmosphere and a significant amount of water. (for one component: 0.5pt and for more than one component 01pt.) c. The discovery of Kepler 452b will give scientists a glimpse into how the Sun's age will eventually affect Earth. Or: It will help scientists predict what the Earth will undergo more than a billion years from now. (accept one of them).												
1pt	1pt	4. In the first paragraph. In paragraph one.												
1pt	0.5×2	5. a. Kepler 452b / the most Earth-like planet b. star / sun												
07points		B/ Text Exploration												
1pt	0.5×2	1. a. the same / like b. lost												
1.5pts	0.5×3	2.												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Prefix</th><th>Root</th><th>Suffix</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>dis</td><td>appear</td><td>ance</td></tr> <tr> <td>under</td><td>go</td><td>/</td></tr> <tr> <td>/</td><td>age</td><td>ing</td></tr> </tbody> </table>	Prefix	Root	Suffix	dis	appear	ance	under	go	/	/	age	ing
Prefix	Root	Suffix												
dis	appear	ance												
under	go	/												
/	age	ing												
1.5pts	0.5×3	3. b1. The discovery of Kepler 452b has been confirmed (by NASA). b2. Caldwell says that Kepler 452b could be experiencing now what the Earth will undergo. b3. I wish I could set foot on the Moon someday.												
1pt	0.25×4	4.												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>/s/</th><th>/z/</th><th>/ɪz/</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>candidates</td><td>stars – travels</td><td>practices</td></tr> </tbody> </table>	/s/	/z/	/ɪz/	candidates	stars – travels	practices						
/s/	/z/	/ɪz/												
candidates	stars – travels	practices												
2pts	0.5×4	5. 1. defined 2. astronomical 3. moon 4. Satellite												
05points		Part Two: Written Expression. Topic one: form: 3 pts content: 2 pts Topic two: form: 2.5 pts content: 2.5 pts												

العلامة		عناصر الإجابة (When I was a student...)												
مجموع	مجزأة													
08pts		Part One: Reading												
		A- Comprehension												
02pts	(0.5x4)	1. a- F b- T c- F d- F												
01pt	(0.5x2)	2. a- §2 b- §3												
03pts	(1x3)	3. a- He would go to the card catalogue, find a book, write the quote from it, and finally incorporate that into his paper. Or: He had to read different sources to find what to quote. (accept any similar answer.) b- It can become hard to navigate between social and educational media use. Or: It is hard to distinguish between collaboration and appropriating some else's work. c- It is a kind of a theft. Or: we pass someone else's words off as ours. Or: We don't have the permission to copy someone else's words.												
01pt	(0.5x2)	4. a- business schools b- educators / teachers												
01pt	01pt	5. Title: a. Has Technology Killed Academic Integrity?												
07pts		B- Text Exploration												
01.5pt	(0.5x3)	1. a- incorporate b- collaboration / teamwork c- transmit												
1.5pt	(0.25x6)	2. <table border="1"> <thead> <tr> <th>Verb</th><th>Noun</th><th>Adjective</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>to expect</td><td>expectation / expectancy</td><td>////////////////////</td></tr> <tr> <td>to succeed</td><td>////////////////////</td><td>successful / unsuccessful</td></tr> <tr> <td>////////////////////</td><td>progression / progress</td><td>progressive / progressing</td></tr> </tbody> </table>	Verb	Noun	Adjective	to expect	expectation / expectancy	////////////////////	to succeed	////////////////////	successful / unsuccessful	////////////////////	progression / progress	progressive / progressing
Verb	Noun	Adjective												
to expect	expectation / expectancy	////////////////////												
to succeed	////////////////////	successful / unsuccessful												
////////////////////	progression / progress	progressive / progressing												
1pt	(0.5x2)	3. a- The process of copying is so easy that students download the quote. b- Ethical principles will be maintained , providing that educators transmit the traditions of ethical thinking to each generation of students . Providing that educators transmit the traditions of ethical thinking to each generation of students, ethical principles will be maintained.												
01pt	(0.25x4)	4. <table border="1"> <thead> <tr> <th>One syllable</th><th>Two syllables</th><th>Three syllables</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>core</td><td>website</td><td>ethical - downloading</td></tr> </tbody> </table>	One syllable	Two syllables	Three syllables	core	website	ethical - downloading						
One syllable	Two syllables	Three syllables												
core	website	ethical - downloading												
02pts	(0.5x4)	5. d-1 b-2 a-3 c-4 or: d-1 b-2 c-3 a-4 (even if punctuation and capitalization are not respected (c-3 a-4), the passage makes sense.)												
05pts		Part Two. Written Expression Topic one: form: 3 pts content: 2 pts Topic two: form: 2.5 pts content: 2.5 pts												

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين:

الموضوع الأول

Part One: Reading

(15 points)

Read the text carefully and do the activities.

Children are increasingly becoming target groups for aggressive forms of marketing practices and for commercial pressure with a view to stimulate and increase their consumption. One reason for this is that they play an important role as consumers since they have a vital role in choices concerning consumption in the family economy.

The authorities as well as parents and socially engaged citizens should see it as an important task to identify the driving forces and consequences of children's role as consumers.

Children and parents should be educated to develop skills to face the increasing flow of commercial information and pressure. Besides, they should also develop a broader perspective on values and environmental consequences of consumption. Consumer education should therefore be strengthened as a subject in schools.

Teenagers nowadays are treated as investments that yield higher returns as time continues. The proliferation of technology means marketers can advertise to youth through many types of media. Therefore, teens need to be alert to advertising. Sometimes, it is not only a matter of shampoo or jeans, but a matter of health.

Adapted from: <http://ilsr.org/rule/advertising>

A. Comprehension and Interpretation.

(08 points)

1. Are these statements true or false? Write T or F next to the letter corresponding to the statement.

- Young consumers are important to marketers.
- Children have no role to play in the family economy.
- Children need to be taught how to face aggressive advertising.
- Technology helps the spread of advertising for children.

2. Answer the following questions according to the text.

- Does advertising affect children's consumption?
- Should consumer education be taught at school?
- How are teenagers seen by advertisers?

3. Who / what do the underlined words refer to in the text?

- ...their consumption...§1
- ...they should...§ 3

4. Copy the title you think is the most appropriate.

- The Role of Advertising in Society.
- Children and Advertising.
- The Advantages of Advertising for Children.

5. Choose the letter which best corresponds to the right answer.

The text is: a. a newspaper article. b. a web article. c. a magazine. article

B. Text Exploration.

(07 points)

1. Find in the text words or phrases that are opposite in meaning to :

a-reduce (§1)

b- unessential (§2)

c- weakened (§3)

d- consumers (§4)

2. Complete the table as shown in the example :

	Verb	Noun	Adjective
Example :	to consume	consumption	consumptive
	.....	economy	.....
	.....	.....	increasing
	to strengthen	.....	.....

3. Rewrite sentence "b" so that it means the same as sentence "a" :

1.a. I regret that teenagers are treated as investments that generate huge profits.

b. I wish.....

2.a. Advertising is very aggressive. Therefore, it should be banned.

b. Because.....

4. Classify the following words according to the number of their syllables.

aggressive – choices – role – skills – treated – types

1 Syllable	2 Syllables	3 Syllables

5. Fill in the gaps with words from the list:

experts – but - spend - buy

Children are the main target for advertisers. Not only do children today have more disposable income at younger ages, ...(1)... they also have a significant influence over family purchases. A report estimated that Canadian children aged 9 to 14 influence their parents to ...(2)...\$1.9 billion in family purchases per year. Advertising ...(3)...call it "pester power" or the "nag factor"- the ability to get children to influence their parents to ...(4)...a specific product.

Part Two: Written Expression

(05 points)

Choose ONE of the following topics.

Topic One: Using the following notes, write a composition of 80 to 120 words on the following topic:

Advertising has become a real menace to children.

- encourage spending money / unnecessary goods
- raise / family expenditure
- excessive consumption
- increase / debts
- obesity / other diseases

Topic Two: Write a composition of 80 to 120 words on the following topic:

You bought a jacket from a supermarket but you discovered it was a counterfeit. Write a letter of complaint to Mr. Salim, the head of the department store. (*Sign the letter as Sarah Brahimi*)

انتهى الموضوع الأول

الموضوع الثاني

Part One: Reading.

(15 points)

Read the text carefully and do the activities.

Mrs. Ann Summers
Majestic Travel Agency Manager
2576 St. Rt. 3
Marblehead, Ohio

92187 Summerfield St.
Grove City, Liverpool 43123

June 10, 2015

Dear Mrs. Summers,

I am writing to complain about the poor standard of accommodation during my last holiday. I booked this self-catering holiday last year with your travel agency to Hawaii. When I came back, I immediately visited the agency to complain and seek compensation for my shocking experiences.

If I had known that the accommodation would be so poor, I would have booked from the beginning a full-service holiday. What I expected was a luxurious apartment with a small oven. Not only was the room dirty and full of bugs, but the shower was broken and unusable. To make matters even worse, there was no oven as I had requested. I have never seen such a bad service at a self-catering holiday before. You can imagine my anger when I had to eat out. Not surprisingly, I booked another room, which, although without an oven, was at least clean and with a working shower. Therefore, this room cost a lot more than the apartment and I had to eat out too.

My purpose in visiting the agency was to ask for compensation. The young lady who served me offered some supporting documents as compensation. She advised me to take my time with the answer. I have decided to ask your agency for a cash refund. Would a refund of about 500 dollars be too much to expect?

At the very least, I would like you to inform me of the action you will take with regard to the additional expenses I have paid. Unless adequate action is taken, I shall have no other option but to publish this letter in the local newspaper.

Sincere regards,
Bill Gordon

Writing class: letter of complaint Flo-joe , 2016 (www.flo-joe.co.uk)

A. Comprehension and Interpretation.

(08 points)

1. Write the letter which corresponds to the right answer.

The text is: a- an application letter. b- a letter of complaint. c- a pen pal letter.

2. Are these statements true or false? Write T or F next to the letter corresponding to the statement.

- a. Mr. Gordon went to the agency to book another holiday.
- b. The apartment was as Mr. Gordon expected.
- c. Mr. Gordon paid additional money for the other room.
- d. Mr. Gordon is complaining about the bad services and is asking for compensation.

3. Answer the following questions according to the text.

- a. Why did Mr. Gordon book another room?
- b. What will he do if he is not paid back?

4. In which paragraph is it mentioned that Mr. Gordon is giving justifications for the bad services?

5. Who or what do the underlined words refer to in the text?

- a. I (§1) b. you (§4)

B. Text Exploration.

(07 points)

1. Find in the text words or phrases that are closest in meaning to the following.

a. returned (§1)

b. money back (§3)

2. Complete the following chart as shown in the example.

	Verb	Noun	Adjective
example:	to experience	experience	experienced
	to expect	.....	.....
	.....	.....	compensatory
	.....	advertisement	.....

3. Ask questions which the underlined words answer.

a. Tom will book a room in The Sheraton Hotel.

b. Mr. Gordon expected a luxurious apartment with a small oven.

4. Classify the following words according to the number of their syllables.

agency - compensation - refund - booked

<i>One syllable</i>	<i>Two syllables</i>	<i>Three syllables</i>	<i>Four syllables</i>

5. Re-order the following sentences to make a coherent passage.

- and in return, receiving a refund in the original form of payment or an exchange for another item.
- provided that the customer has a receipt as a proof of purchase.
- A return is the process of a customer taking previously bought merchandise back to the shop,
- Many shopkeepers will accept this return

Part Two: Written Expression.

(05 points)

Choose ONE of the following topics.

Topic One:

Imagine you are the manager of Majestic Travel Agency. Write a letter of about 80 to 120 words to Mr. Bill Gordon in which you apologize by explaining the problem and reassure him that adequate action will be taken in his favour.

You may use the following notes:

a mistake - take the wrong apartment - tourist couple book the apartment - break the shower and oven - cleaning lady (be) absent - we know the problem from you - full refund - free one week holiday

N.B. Sign the letter as: Mrs. Ann Summers

Topic Two:

You are a member of an association for the protection of children. You are invited to participate in an international conference on how to preserve children's rights. Write a speech -of about 80 to 120 words- to present the children's problems and suggest measures to improve their situation.

انتهى الموضوع الثاني

العلامة الكاملة	العلامات الجزئية	عناصر الاجابة Subject 1: Children are increasingly...																		
		<p>A. Comprehension and Interpretation</p> <p>1. a / True c/ true b/ False d/ true</p> <p>2. a/ yes 2. a/ yes ,it does b/yes,it should c/ As investment /as target groups</p> <p>3. a/ Children b/ Children and parents</p> <p>4. b .Children and Advertising</p> <p>5. b .A web article</p> <p>Text Exploration</p> <p>1. a.increase b.important c.strengthened d.marketers</p> <p>2. complete the table</p> <p>3.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>verb</th><th>noun</th><th>adj</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>economize</td><td>.....</td><td>Economical/ic</td></tr> <tr> <td>Increase</td><td>increase</td><td>.....</td></tr> <tr> <td>.....</td><td>Strength/ner/ing/fulness/</td><td>Strong/strengthening/ed Strengthy/less/ful</td></tr> </tbody> </table> <p>3.16 . I wish teenagers were not/weren't treated as investments...</p> <p>26 .Because advertising is very aggressive it should be banned.</p> <p>4.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>1 syllable</th><th>2 syllables</th><th>3 syllables</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Role/skills/types</td><td>Choices/ treated</td><td>aggressive</td></tr> </tbody> </table> <p>5.</p> <p>1. but 2. spend 3. experts 4. Buy</p> <p>Part two :Written expression</p> <p>Topic one : Form :3pts Content 2pts</p> <p>Topic two : Form :2,5pts Content 2,5pts</p>	verb	noun	adj	economize	Economical/ic	Increase	increase	Strength/ner/ing/fulness/	Strong/strengthening/ed Strengthy/less/ful	1 syllable	2 syllables	3 syllables	Role/skills/types	Choices/ treated	aggressive
verb	noun	adj																		
economize	Economical/ic																		
Increase	increase																		
.....	Strength/ner/ing/fulness/	Strong/strengthening/ed Strengthy/less/ful																		
1 syllable	2 syllables	3 syllables																		
Role/skills/types	Choices/ treated	aggressive																		

اختبار مادة اللغة الإنجليزية الشعبة: علوم تجريبية-رياضيات-تقني رياضي-تسيير واقتصاد المدة 02 سا و 30 د

صفحة 2 من 2

العلامة		عناصر الإجابة																		
مجموع	مجزأة	Subject 1: Children are increasingly... (Accept any correct answer for all activities)																		
15pts 08 pts		Part One: Reading A- <u>Comprehension and Interpretation:</u> -1 <table><tr><td>a</td><td>b</td><td>c</td><td>d</td></tr><tr><td>T</td><td>F</td><td>T</td><td>T</td></tr></table> 2- .a- Yes, it does b- Yes it should. c- They are seen as investments (that yield higher returns). 3 a-children b- consumer education 34 .b) Children and Advertising) 5 The text is : (b) a web article	a	b	c	d	T	F	T	T										
a	b	c	d																	
T	F	T	T																	
07 pts 02 pts 01.5 pt	0.5 each 0.25 each	B- <u>Text Exploration:</u> 1- a- increase b- important c- strengthened d- marketers 2- <table><tr><th>Verb</th><th>Noun</th><th>Adjective</th></tr><tr><td>to economize</td><td>//////////</td><td>economic / economical</td></tr><tr><td>to increase</td><td>increase</td><td>//////////</td></tr><tr><td>//////////</td><td>strength</td><td>strong</td></tr></table> 3- 1.b. I wish teenagers were not treated as investments that generate huge profit. Or : I wish teenagers were treated as human beings. 2. b. Because advertising is very aggressive, it should be banned. 4- <table><tr><th>1 Syllable</th><th>2 Syllables</th><th>3 Syllables</th></tr><tr><td>role - skills types</td><td>choices treated</td><td>aggressive</td></tr></table> 5- 1- but 2- spend 3- experts 4- buy	Verb	Noun	Adjective	to economize	//////////	economic / economical	to increase	increase	//////////	//////////	strength	strong	1 Syllable	2 Syllables	3 Syllables	role - skills types	choices treated	aggressive
Verb	Noun	Adjective																		
to economize	//////////	economic / economical																		
to increase	increase	//////////																		
//////////	strength	strong																		
1 Syllable	2 Syllables	3 Syllables																		
role - skills types	choices treated	aggressive																		
01 pt 01.5 pt 01 pt	0.5 each 0.25 each 0.25 each																			
05 pts		Part two: Written expression Topic one: Form: 2 pts Content : 3 pts Topic two: Form: 2.5 pts Content : 2.5 pts																		

العلامة		عناصر الإجابة									
Subject 2: Keys to the subject about a letter of complaint											
مجموع	مجزأة										
15pts		Part One: Reading									
08pts		A/ Comprehension and Interpretation.									
1pt	01	1. b a letter of complaint									
2pts	0.5×4	2. a.F b. F c. T d. T									
3pts	1.5×2	3. a. Because he wasn't satisfied with the room he was given./ because the room was dirty, the shower was broken, and there was no oven. b. He will publish his letter of complaint in the local newspaper.									
1pt	01	4. In paragraph 2									
1pt	0.5×2	5. a. I → Mr. Gordon b. You → Mrs. Summers.									
07pts		B/ Text Exploration									
1pt	0.5×2	1. a. came back b. refund /compensation									
1.5pt	0.25×6	2. <table><tr><th>Verb</th><th>Noun</th><th>Adjective</th></tr><tr><td>//////////</td><td>expectation expectancy expectedness expectance</td><td>expected expectative expecting expectable expectant</td></tr><tr><td>To compensate To advertise</td><td>////////// advertising advertisement advertiser advert(s)</td><td>compensatory //////////</td></tr></table>	Verb	Noun	Adjective	//////////	expectation expectancy expectedness expectance	expected expectative expecting expectable expectant	To compensate To advertise	////////// advertising advertisement advertiser advert(s)	compensatory //////////
Verb	Noun	Adjective									
//////////	expectation expectancy expectedness expectance	expected expectative expecting expectable expectant									
To compensate To advertise	////////// advertising advertisement advertiser advert(s)	compensatory //////////									
1.5pts	0.75×2	3. a. Who will book a room in The Sheraton Hotel? b. What did Mr. Gordon expect?									
1pt	0.25×4	4. <table><tr><th>1 syllable</th><th>2 syllables</th><th>3 syllables</th><th>4 syllables</th></tr><tr><td>booked</td><td>refund</td><td>agency</td><td>compensation</td></tr></table>	1 syllable	2 syllables	3 syllables	4 syllables	booked	refund	agency	compensation	
1 syllable	2 syllables	3 syllables	4 syllables								
booked	refund	agency	compensation								
2pts	0.5×4	5. c - a - d - b									
05pts		Part two: Written expression Topic one: Form: 2 pts Content : 3 pts Topic two: Form: 2.5 pts Content : 2.5 pts									

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين:

الموضوع الأول

Il ne faut pas se demander comment ces événements de mai 1945 ont pu se produire mais, au contraire, comment auraient-ils pu ne pas se produire ? Ils avaient été précédés, dès les lendemains du Congrès des Amis du Manifeste et de la Liberté, d'une campagne d'hystérie totalitaire, d'appels à la répression prenant la forme d'appels au meurtre. [...]

En avril 1945, la victoire des Alliés sur le nazisme et le fascisme n'était plus qu'une question de jours, mais nous, **nous** avions le sentiment d'être de nouveau piégés et encerclés par la guerre. Le parti préparait fiévreusement les manifestations du 1^{er} mai : la Fête du Travail pouvait être l'occasion historique de réaffirmer, à côté des revendications économiques et sociales, l'aspiration nationaliste. Nous autres lycéens, nous souhaitions participer au défilé pacifique dans les rues d'Alger. Nous en fîmes part à Ouali Bennaï qui **nous en** dissuada, préférant nous garder « en réserve ».

Il y eut des manifestations dans la plupart des grandes villes. A Alger, elles revêtirent un caractère massif : deux cortèges, l'un partant de Belcourt et l'autre de la Casbah, devaient converger vers la Grande Poste et le Palais du Gouvernement général, le cœur administratif de la capitale. Répondant à l'appel pacifique du parti, Alger des profondeurs se leva comme un seul homme.

La police intervient vigoureusement pour empêcher la jonction des deux cortèges. Débordées par les travailleurs, les forces de l'ordre tirèrent. On devait relever sept morts et des dizaines de blessés...

Le soir même, dans la cour de Ben-Aknoun, Ouali, qui avait l'arcade sourcilière fendue d'un coup de crosse, vint nous faire le récit de cette journée. Il était à la tête de la manifestation rue d'Isly (rue Larbi Ben M'Hidi), déployant avec ses camarades une large banderole portant les mots PAIX ET LIBERTE.

Une semaine plus tard, le 8 mai 1945, le jour même de la Victoire, l'Algérie allait connaître ce que j'appellerais l'insurrection de 1871 à rebours. Une vraie guerre s'abat sur les populations des Babors. [...]

On opère des milliers d'arrestations à travers tout le pays, en commençant bien évidemment par les leaders : Ferhat Abbas et le Cheikh El-Ibrahimi sont jetés en prison (Messali, lui, avait déjà été déporté en Afrique équatoriale à la fin avril).

Le 15 mai, Ouali vient demander à la section de Ben-Aknoun des volontaires pour le maquis. Personnellement, je prends le temps de la réflexion. Ce n'était tout de même pas une mince affaire que d'interrompre mes études en plein bachotage, à un mois des épreuves de la première partie du baccalauréat. Il y avait ma famille, dont j'allais décevoir les espérances, et il y avait aussi toute une série d'interrogations politiques. Je ne parvins à une décision que le lendemain et je ne cache pas que la rupture me fut douloureuse.

Hocine Aït Ahmed, Mémoires d'un combattant, Edition Bouchène.

Questions

I- Compréhension de l'écrit: (14 points)

1- L'auteur de ce texte est :

- a) Un écrivain. b) Un Révolutionnaire. c) Un journaliste. d) Un témoin.

Choisissez les deux bonnes réponses. Justifiez chaque réponse par un mot du texte.

2- Quel est l'événement raconté dans ce texte ?

- 3- Retrouvez dans le premier paragraphe deux mots ou expressions appartenant au champ lexical de « la violence ».
- 4- « L'aspiration nationaliste » (2^{ème} paragraphe) veut dire :
- Se débarrasser du nazisme et du fascisme.
 - Avoir le droit au travail en Algérie.
 - Obtenir l'indépendance de l'Algérie.
- Choisissez la bonne réponse.**
- 5- A quelle période de la vie de l'auteur correspond l'événement raconté ?
Justifiez votre réponse en relevant une expression du texte.
- 6- Indiquez à qui ou à quoi renvoie chacun des pronoms soulignés dans les passages suivants :
- a- Ils avaient été précédés.
 - b- Nous avions le sentiment d'être de nouveau piégés.
 - c- Ouali Bennaï qui nous en dissuada.
 - d- Ce que j'appellerais l'insurrection de 1871.
- 7- A partir du texte, complétez le tableau suivant par les événements correspondants.

Date	Événement évoqué dans le texte
<ul style="list-style-type: none"> - Avril 1945 - 1^{er} mai 1945 - 8 mai 1945 - 15 mai 1945 - 16 mai 1945 	

- 8- « Je ne cache pas que la rupture me fut douloureuse ».

Dans cette phrase l'auteur :

- avoue que la rupture lui fut douloureuse.
- refuse que la rupture lui fut douloureuse.
- admet que la rupture lui fut douloureuse.

Choisissez les deux bonnes réponses.

- 9- Parmi les propositions suivantes, laquelle résume le dernier paragraphe ?

- L'auteur décide de poursuivre ses études.
- L'auteur indécis (n'a pas pris de décision).
- L'auteur s'engage dans le combat libérateur.

- 10- Complétez l'énoncé ci-dessous par les mots et les expressions suivants :

occasion / pacifiquement / 01 mai 1945 / sanglante / revendiquer / aspiration.

La célébration du.....a été l'.....pour les Algériens de manifester, notamment à Alger pourla liberté. Face à cette, les autorités coloniales ont réagi de manière sévère et

- 11- Proposez un titre au texte.

II- **Production de l'écrit:** (06 points) Traitez l'un des deux sujets au choix.

Sujet 1 : Vous êtes membre d'une association qui œuvre pour la préservation de la mémoire collective. Vous avez lu ce texte, faites son compte rendu objectif qui paraîtra dans la rubrique « Histoire » du journal de votre lycée.

Sujet 2 : A l'occasion de la célébration de la journée du Chahid, votre lycée organise un débat autour du thème "le sacrifice des jeunes lycéens durant la Guerre de libération nationale".

Rédigez un texte argumentatif dans lequel vous évoquerez les raisons profondes qui ont motivé ces jeunes à défendre leur patrie.

انتهى الموضوع الأول

Texte:

Les îles de Galapagos

Il est difficile d'en vouloir aux touristes, car tous manifestent pour la nature un naïf enthousiasme. Mais ils ne se rendent pas compte à quel point leur venue peut être néfaste dans ce coin isolé de la terre où survivent des animaux irremplaçables.

Les relations des animaux des Galapagos avec les hommes et avec leur milieu sont dans un état d'équilibre extrêmement précaire. Dans cet habitat déshérité où la nourriture est chichement mesurée, la vie est toujours remise en question. Tout ce que ces îles dénudées ont à offrir à une faune unique au monde c'est au mieux un très rude paradis. Mais c'était jusqu'à présent un paradis qui pouvait se maintenir parce qu'il était respecté. Les animaux y connaissaient la paix et ignoraient la peur. C'était un des rares endroits de la planète où l'homme n'avait fait que se poser, où il n'avait pas débarqué en rangs serrés.

L'aventure extraordinaire de la Calypso* aura été de découvrir sur terre un monde animal demeuré intact comme l'est le monde marin lui-même. Mais l'échéance est venue : les Galapagos sont menacés.

Une des plus graves contradictions de notre époque est qu'un public de plus en plus nombreux se montre avide de dépaysement et veut visiter les contrées « sauvages », mais il refuse de se passer de confort, de toutes les facilités de la vie. Il refuse de souffrir et il est de moins en moins apte aux efforts physiques. C'est ce qui explique que seuls les organismes commerciaux qui prévoient le transport, la satisfaction de toutes les exigences du voyageur puissent répondre à cet appétit de dépaysement que l'homme ressent tout en s'avérant incapable de le satisfaire à lui tout seul. C'est pourquoi un jour, peut-être prochain hélas, nous verrons s'élever aux Galapagos comme à Tahiti, à Bora-Bora ou à la Jamaïque, des hôtels géants et que sans doute les derniers iguanes marins finiront captifs dans des bassins de ciment. L'archipel sera alors un paradis deux fois perdu, perdu pour les hommes et pour les animaux.

Ainsi, le monde libre se rétrécit de jour en jour. Mais en même temps l'espèce humaine se dégrade et déchoit. En voyant ces touristes des Galapagos, je n'ai pu m'empêcher de penser qu'elle était en pleine dégénérescence. Si ces hommes et ces femmes n'étaient pas conduits par des guides, accompagnés par une troupe à leur service chargée d'assurer leur nourriture, de prendre soin de leur couchage, de leur distraction, de leur santé, ils ne pourraient pas survivre. Notre espèce est physiquement décadente et dans cette décadence, elle entraîne avec elle les autres espèces encore libres et saines.

*Jacques-Yves Cousteau et Philippe Diolé,
Trois aventures de la Calypso, P. 95-96,
Edition flammarion, 1973*

* **Calypso** : célèbre bateau du capitaine Cousteau

Questions

I- Compréhension de l'écrit: (14 points)

- 1- La découverte du milieu naturel procure de la joie pour le touriste.
Relevez dans le texte l'expression qui le montre.
- 2- « ... dans ce coin isolé de la terre... ».
De quel coin isolé s'agit-il ?

3- « ...leur venue peut être néfastes... »

Le mot souligné veut-il dire :

- facultative ?
- bénéfique ?
- nuisible ?

Recopiez la bonne réponse.

4- Complétez le tableau ci-après par ce qui suit : délaisser le bien-être et le confort - souffrir - Le désir de la découverte - ne pas fournir d'efforts physiques.

Ce que veut le touriste	Ce que ne veut pas le touriste

5- Dans ce coin isolé, le touriste ne peut pas se prendre en charge.

Sur qui doit-il compter ?

6- Relevez dans le texte deux termes qui renvoient à « **décadence** ».

7- « *C'est pourquoi un jour, peut-être prochain hélas, nous verrons s'élever... des bassins de ciment* ».

a- Dans cette phrase, l'auteur est-il confiant quant à l'avenir des Galapagos ?

b- Justifiez votre réponse en relevant le mot qui le confirme.

8- « ...incapable de le satisfaire à lui tout seul ».

« ...qu'elle était en pleine dégénérescence. »

« ...ils ne pourraient pas survivre ».

Dites à qui et à quoi renvoient les mots soulignés.

9- Complétez le texte ci-après par les mots et expressions suivants : **aventure – prise en charge – coin – explorer – mal – faune.**

C'est un bonheur pour le touriste que d'..... les îles de Galapagos. Mais, c'est un malheur pour ce paradisiaque qui tend à perdre une partie de sa L'homme cherche à assouvir son désir de l'..... et de la liberté sans se soucier du..... qu'il fait à l'environnement. Sans une complète, le touriste ne saurait s'en sortir.

10- Proposez un autre titre au texte.

II- **Production écrite: (06 points)** Traitez l'un des deux sujets au choix.

Sujet 1 :

Le texte que vous venez de lire vous a plu et vous voulez en faire profiter vos camarades.

Rédigez, en une centaine de mots, le compte rendu objectif du texte qui sera mis en ligne sur le site de votre lycée.

Sujet 2 :

Vous êtes membre d'une association qui lutte pour la protection des lieux de loisirs.

Rédigez un appel, d'une quinzaine de lignes, à travers lequel vous sensibiliserez les jeunes de votre âge à ne pas salir ces lieux et à les préserver pour profiter de ce trésor irremplaçable.

انتهى الموضوع الثاني

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)												
مجموع	مجزأة													
01.5	0.5 x 2	I-Compréhension : 1- L’auteur est un écrivain et un témoin. Accepter révolutionnaire.(0.5x2)												
	0.25x2	Justification : écrivain : Hocine Ait Ahmed, Mémoires d’un combattante Ed Bouchène. Témoin : le pronom j ’appellerais / nous(Ait Ahmed et les lycéens) Révolutionnaire :je ne parvins à une décision que le lendemain.												
01	01	2- Manifestation organisée à l’occasion du 1 ^{er} mai 1945.												
01	0.5 x 2	3- Mots ou expressions appartenant au champ lexical de la violence : répression / meurtre/ appels à la répression/ appels au meurtre/hystérie collective/.												
01.5	01.5	4- « L’aspiration nationaliste » (2 ^{ème} paragraphe) veut dire : Obtenir l’indépendance de l’Algérie.												
01.5	01	5- L’événement raconté par l’auteur correspond à la période de sa scolarisation comme lycéen. La période du lycée. (1 pt)												
	0.5	-justification : : « Nous autres lycéens » (0.5) Accepter : interrompre mes études à un mois des épreuves de la 1 ^{ère} partie du BAC » « En plein bachotage ». Interrompre mes études.												
01,25	0.25 x5	6- a- Ils : les événements de mai 1945 b- Nous : Amis du Manifeste de la Liberté. c- Nous : lycéens en : participer au défilé pacifique. d- Je : l’auteur/L’écrivain/Ait Ahmed.												
1.25	0.25x5	7-												
		<table><tr><th>Dates</th><th>Evènements</th></tr><tr><td>-Avril 1945</td><td>- Victoire des Alliés sur le nazisme.</td></tr><tr><td>- 1^{er} mai 1945</td><td>-fête du travail. Manifestations. Revendications. Aspiration nationaliste.</td></tr><tr><td>- 8 mai 1945</td><td>- Jour de la victoire des Alliés. Guerre contre les Babors. Massacres. Milliers d’arrestations. Ferhat Abbas et Cheikh Ibrahimi en prison.</td></tr><tr><td>-15 mai 1945</td><td>-Recrutement pour le maquis.</td></tr><tr><td>-16 mai 1945</td><td>-Rupture de l’auteur avec les études. Prise de décision pour rejoindre le maquis.</td></tr></table>	Dates	Evènements	-Avril 1945	- Victoire des Alliés sur le nazisme.	- 1 ^{er} mai 1945	-fête du travail. Manifestations. Revendications. Aspiration nationaliste.	- 8 mai 1945	- Jour de la victoire des Alliés. Guerre contre les Babors. Massacres. Milliers d’arrestations. Ferhat Abbas et Cheikh Ibrahimi en prison.	-15 mai 1945	-Recrutement pour le maquis.	-16 mai 1945	-Rupture de l’auteur avec les études. Prise de décision pour rejoindre le maquis.
		Dates	Evènements											
		-Avril 1945	- Victoire des Alliés sur le nazisme.											
		- 1 ^{er} mai 1945	-fête du travail. Manifestations. Revendications. Aspiration nationaliste.											
		- 8 mai 1945	- Jour de la victoire des Alliés. Guerre contre les Babors. Massacres. Milliers d’arrestations. Ferhat Abbas et Cheikh Ibrahimi en prison.											
-15 mai 1945	-Recrutement pour le maquis.													
-16 mai 1945	-Rupture de l’auteur avec les études. Prise de décision pour rejoindre le maquis.													
1.5	0.75x2	8- « je ne cache pas que la rupture me fut douloureuse » Les deux bonnes réponses sont 1-avoue que la rupture lui fut douloureuse 2-admet que la rupture lui fut douloureuse.												
01	01	9- L’auteur s’engage dans le combat libérateur.												
01.5	0.25x6	10- a)1 ^{er} mai 1945 b) l’occasion c) pacifiquement d) revendiquer e) aspiration f) sanglante.												
01	01	11- Manifestations du 1 mai 1945 - Accepter tout titre en relation avec la thématique.												

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)						
مجموع	مجزأة							
		I- <u>Compréhension</u> : (14 points)						
01	01	1- L’expression qui le montre : un naïf enthousiasme						
01	01	2- Il s’agit des îles de Galápagos						
01	01	3- Néfaste veut dire : nuisible						
		4- Tableau :						
02	0.5x4	<table><tr><td>Ce que veut le touriste</td><td>Ce que ne veut pas le touriste</td></tr><tr><td>- Le désir de la découverte</td><td>- Délaisser le bien-être et le confort</td></tr><tr><td>- Ne pas fournir d’efforts physiques</td><td>- Souffrir</td></tr></table>	Ce que veut le touriste	Ce que ne veut pas le touriste	- Le désir de la découverte	- Délaisser le bien-être et le confort	- Ne pas fournir d’efforts physiques	- Souffrir
Ce que veut le touriste	Ce que ne veut pas le touriste							
- Le désir de la découverte	- Délaisser le bien-être et le confort							
- Ne pas fournir d’efforts physiques	- Souffrir							
02	1x2	5- Des guides - une troupe à leur service.						
01	0.5x2	6- Décadence = dégrade – déchoit – dégénérescence						
		7- Non. Le mot qui le confirme : hélas Autres réponses possibles : <i>L’archipel sera deux fois perdu/Les derniers Iguanes finiront captifs dans des bassins de ciment/l’échéance est venue/ les Galapagos sont menacées.</i>						
1.5	0.5 + 1							
1.5	0.5x3	8- le = cet appétit de dépaysement. elle : l’espèce humaine ils :ces hommes et ces femmes. Touristes.						
1.5	0.25x6	9- explorer - coin - faune - aventure - mal - prise en charge.						
		10- Accepter tout titre en rapport avec la dégradation de la nature par les touristes.						
1.5	1.5	-Les îles Galapagos/ les îles Galapagos menacées / Les derniers moments des îles.						

العلامة		عناصر الإجابة
مجموع	مجزأة	
02	0.25	Production écrite : 1. Organisation de la production (02 pts) - Présentation du texte (mise en page selon le type d'écrit demandé) - Cohérence du texte - Progression des informations - absence de répétitions - absence de contre sens - emploi de connecteurs - structure adéquate (introduction – développement – conclusion)
	0.25 x 4	
	0.25 x 3	
02	1 1	2. Planification de la production (02 pts) - Choix énonciatif en relation avec la consigne - Choix des informations (originalité et pertinence des idées)
02	1 0.25 0.25 0.25 0.25	3. Utilisation de la langue de façon appropriée (03 pts) - Correction des phrases au plan syntaxique - Adéquation du lexique à la thématique - Utilisation adéquate des signes de ponctuation - Emploi correct des temps et des modes - Orthographe (pas plus de 10 fautes pour un texte de 150 mots environ)

العلامة		عناصر الإجابة
مجموع	مجزأة	
02	0.25 0.25	Compte rendu : 1. Organisation de la production (02 pts) - Présentation du texte (mise en page) - Présence de titre et de sous titres - Cohérence du texte - Progression des informations - absence de répétitions - absence de contre sens - emploi de connecteurs - structure adéquate (accroche – condensation -)
	0.25 x 4	
	0.25 x 2	
02	1 1	2. Planification de la production (02 pts) - Choix énonciatif en relation avec la consigne - Choix des informations (sélection des informations essentielles)
02	1 0.25 0.25 0.25 0.25	3. Utilisation de la langue de façon appropriée (03 pts) - Correction des phrases au plan syntaxique - Adéquation du lexique à la thématique - Utilisation adéquate des signes de ponctuation - Emploi correct des temps et des modes - Orthographe (pas plus de 10 fautes pour un texte de 150 mots environ)

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين:

الموضوع الأول

Jean Paul Sartre écrivait, au lendemain des Accords d'Evian, à propos de l'occupation française de l'Algérie : « Personne n'ignore aujourd'hui que nous avons ruiné, affamé, massacré un peuple de pauvres pour qu'il tombe à genoux. Il est resté debout. » Cet aveu du philosophe n'a été possible qu'après que d'authentiques Algériens eurent décidé de couper les jarrets au colonialisme.

Le 1^{er} novembre 1954 est à l'origine d'une double rupture : celle avec l'ordre établi depuis 1830 par un colonialisme français abject, inhumain et prédateur, et celle avec les illusions de l'assimilation (l'égalité des droits et le militantisme politique pour l'accession à l'indépendance par des moyens pacifiques).

Les massacres du 8 mai 1945 ont d'ailleurs sonné le glas de l'action pacifique. Les révoltes successives depuis le débarquement de Sidi Fredj, avortées ou ayant tourné à l'avantage de l'occupant, avaient conforté chez beaucoup l'idée, largement répandue par les assimilationnistes, que le recours aux armes en vue de chasser le colon français soutenu par l'Otan⁽¹⁾ était une vue de l'esprit.

Mais durant la nuit de la Toussaint⁽²⁾, des militants nationalistes ont tranché le nœud gordien⁽³⁾, prenant le chemin de non-retour avec comme unique leitmotiv : l'indépendance. Autrement dit, pour le FLN qui a jeté la révolution dans les bras du peuple, rien ne pouvait, désormais, détourner les nationalistes de leur aspiration à vivre libres et indépendants.

L'humiliante débâcle des généraux français à Diên Biên Phu (Viêt- Nam) la même année et le déclenchement d'un vaste mouvement d'autodétermination en Afrique et en Asie avaient convaincu le FLN qu'il était temps de forcer le destin. Il était désormais évident que la France n'était pas à l'abri d'une défaite militaire en Algérie malgré sa puissance de feu et les soutiens qu'elle a accumulés dans les rangs de certains Algériens collaborateurs, mus par des intérêts étroits et par l'illusion de son invincibilité.

Depuis, la France coloniale, appuyée par une armée voulant laver l'affront que lui a infligé le redoutable Général vietnamien Giap, et dotée, par la gauche au parlement, des pouvoirs spéciaux, une sorte de quitus, de chèque en blanc, a révélé sa hideuse entreprise de haine dirigée contre les civils pendant sept ans. Décapitations, exécutions sommaires, massacres collectifs, viols, torture, bombardements au napalm, camps de concentration, telles ont été les œuvres « civilisationnelles » subies par les Algériens durant la lutte armée. (...)

Les Algériens ont payé alors une lourde facture.

Kamel MANSARI. Le jeune indépendant, 31 octobre 2015

1. **Otan** : Organisation du Traité de l'Atlantique Nord.
2. **La Toussaint** : fête chrétienne célébrée le 1^{er} novembre de chaque année.
3. **Nœud gordien** : difficulté qui ne peut se résoudre que par la force.

QUESTIONS

I - Compréhension de l'écrit : (14 pts)

1. A quelle occasion cet article a-t-il été écrit ?
 2. Dans la phrase : « *Personne n'ignore aujourd'hui que nous avons ruiné, affamé, massacré un peuple de pauvres pour qu'il tombe à genoux. Il est resté debout.* »
 - A qui renvoient les pronoms personnels « nous » et « il » dans le discours de Sartre ?
 - Réécrivez cette même phrase en remplaçant le point par l'articulateur qui convient.
 3. Complétez ce qui suit par deux propositions prises dans le texte :
Le 1^{er} novembre 1954 a permis aux Algériens de rompre avec :
 - a.
 - b.
 4. Dans la phrase : « Les massacres du 8 mai 1945 ont sonné le glas de l'action pacifique »
L'expression « *ont sonné le glas de l'action pacifique* » veut dire :
 - a. ont annoncé la fin de l'action pacifique.
 - b. ont annoncé le prolongement de l'action pacifique.
 - c. ont annoncé le début de l'action pacifique.
- Recopiez la bonne réponse.**
5. A quelle idée du deuxième paragraphe s'oppose la phrase suivante : « Durant la nuit de la Toussaint, des militants nationalistes ont tranché le nœud gordien, prenant le chemin de non-retour avec comme unique leitmotiv : l'indépendance. » ?
 6. Dans le texte, l'auteur cite deux causes qui ont amené le FLN à choisir la lutte armée pour l'indépendance de l'Algérie.
Relevez-les.
 7. Les œuvres des Français étaient-elles vraiment « civilisationnelles » comme le disaient les généraux français ?
Appuyez votre réponse par 4 mots ou expressions tirés du texte.
 8. L'auteur s'implique dans son discours
Relevez du texte 4 mots qui marquent sa subjectivité.
 9. Complétez le passage suivant à l'aide de mots tirés du texte :
Le 8 mai 1945, les Algériens ont compris que l'..... n'aboutira à rien. Alors, ils ont décidé de recourir aux.....afin d'accéder à l'indépendance. Lede la lutte armée a eu lieu le
 10. Donnez un titre au texte

II - Production écrite : (06 pts)

Traitez l'un des deux sujets, au choix :

- 1- Le journal de votre lycée vous a chargé de publier un article sur le déclenchement de la révolution du 1^{er} Novembre 1954.
Pour le faire, rédigez le compte rendu objectif de ce texte.
- 2- Un ami étranger rencontré sur un réseau social vous demande de l'instruire des événements tragiques du 8 mai 1945.
Rédigez un texte dans lequel vous lui expliquez les causes et les conséquences de cet événement marquant de l'histoire de notre pays.

انتهى الموضوع الأول

الموضوع الثاني

Le réchauffement de la planète est bel et bien une réalité. La température globale moyenne de notre Terre en 2012 était, en effet, supérieure de 0,85° C à celle de 1880 selon les données recueillies par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC). Et ce réchauffement causé par les activités humaines se poursuit. Les conséquences (fonte des glaces, élévation du niveau de la mer et changements climatiques) se répercutent sur toute la planète. Ces phénomènes ne menacent pas seulement la biodiversité mais aussi notre santé, avec des effets qui se font d'ores et déjà sentir et pourraient devenir catastrophiques si rien n'est fait pour limiter l'augmentation des températures.

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) prévoit ainsi, dès 2030, près de 250 000 décès supplémentaires par an dus directement ou indirectement au réchauffement global, avec pour principales causes : la malnutrition, le paludisme, la diarrhée et le stress thermique (coup de chaleur, épuisement par la chaleur, syncope...). La commission sur le changement climatique et la santé de la revue scientifique *The Lancet*, regroupant experts européens et chinois, estime d'ailleurs que « la lutte contre le changement climatique pourrait être l'enjeu sanitaire le plus important du XXIe siècle ».

La première certitude concernant le climat à venir est l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des vagues de chaleur. Or, celles-ci ont un impact direct sur notre santé : les températures élevées observées lors des canicules (1) augmentent, en effet, grandement la morbidité (2) et le risque de mortalité. Ces vagues de chaleur plus fréquentes peuvent être aussi associées à une augmentation de l'exposition au rayonnement ultraviolet (UV). Or, il provoque un vieillissement prématuré de la peau et induit le risque de voir se développer carcinome ou mélanome, des cancers de la peau. Les UV peuvent aussi avoir un effet néfaste sur l'œil en provoquant des cataractes corticales, une baisse de la vue causée par l'opacification progressive du cristallin, la lentille naturelle de l'œil. L'incidence de ces maladies liées aux UV est en augmentation depuis plusieurs décennies.

L'augmentation de la température, de l'humidité et de la concentration en CO2 de l'atmosphère favorise aussi la croissance des plantes et, par conséquent, la production de pollen. La période de pollinisation est ainsi prolongée et les petits grains produits sont plus allergisants.

De plus, le changement climatique modifie l'aire de répartition de certaines plantes invasives (3) allergisantes comme l'ambroisie.

Ces évolutions préoccupantes menacent en premier lieu la qualité de vie des personnes affectées par les pollinoses, ces allergies respiratoires causées par les pollens, comme les rhinites et l'asthme allergiques.

Après ce bilan alarmant, comment prévenir pour mieux faire face ? D'abord, surveiller de près notre environnement pour, le cas échéant, mettre en place des systèmes d'alerte et des plans de prévention ou d'action publique. Il faut aussi prévoir les risques sanitaires futurs pour orienter les mesures de santé publique.

Simon Pierrefixe

Extrait du Dossier « Changement climatique »

In SCIENCE et santé N°28, novembre - décembre 2015.

1. **Canicules** : fortes chaleurs
2. **Morbidité** : nombre des malades dans un groupe social donné pendant un temps donné
3. **Invasives** : qui envahissent un milieu naturel qu'ils finissent par détruire

QUESTIONS

I - Compréhension de l'écrit : (14 pts)

1- Le thème abordé dans ce texte est :

- a. Les catastrophes naturelles
- b. Le phénomène écologique
- c. Le réchauffement climatique planétaire

Recopiez la bonne réponse.

2. « Ces phénomènes ne menacent pas seulement la biodiversité »

De quels phénomènes s'agit-il ?

3. « ...principales causes : la malnutrition, le paludisme, la diarrhée et le stress thermique. »

Dans l'énoncé ci-dessus, les deux points introduisent :

- a. une cause
- b. une explication
- c. une énumération

Recopiez la bonne réponse.

4. Relevez du texte :

- a. Deux effets néfastes des UV sur la peau
- b. Un effet néfaste des UV sur l'œil

5. A quoi renvoient les pronoms « **celles-ci** » et « **il** » dans les énoncés ci-dessous ?

« Or, **celles-ci** ont un impact direct sur notre santé. »

« Or, **il** provoque un vieillissement prématuré. »

6. « Ce bilan alarmant... » signifie :

- a. situation inquiétante
- b. état de fait heureux
- c. réussite totale

Recopiez la bonne réponse.

7. Quels sont les phénomènes qui favorisent les allergies respiratoires causées par les pollens ?

8. L'auteur propose des solutions. Lesquelles ?

9. Dans ce texte l'auteur a pour but d' :

- a. agir contre le réchauffement climatique
- b. agir pour mieux préserver la santé des populations
- c. agir pour la protection des animaux et des végétaux

10. Proposez un titre au texte et justifiez votre choix.

II - Production écrite : (06 pts)

Traitez l'un des deux sujets, au choix :

- 1- La lecture du texte ci-dessus vous incite à partager son contenu avec vos amis. Rédigez le compte rendu objectif de ce texte (150 mots environ) qui sera publié sur votre page facebook.
- 2- Le club écologique (vert) de votre établissement organise une campagne de sensibilisation à la protection de la nature.
Rédigez un appel dans lequel vous inciterez vos camarades à développer les espaces verts en évoquant quelques actions qu'il faut entreprendre.

انتهى الموضوع الثاني

العلامة		عناصر الإجابة
مجموع	مجزأة	
		Compréhension: (14 Points)
1	1	1- A l'occasion de la commémoration du 1 ^{er} novembre 1954.
2	0.5x2 1	2- a) « Nous » = Français « Il » = peuple algérien b) mais
2	1x2	3- a) l'ordre établi depuis 1830 par un colonialisme français b) les illusions de l'assimilation
1	1	4- L'expression « ont sonné le glas de l'action pacifique » veut dire : a) ont annoncé la fin de l'action pacifique
1	1	5- Dans le deuxième paragraphe, l'idée qui s'oppose à la phrase proposée est : « Les révoltes successives depuis le débarquement de Sidi Fredj, avortées ou ayant tourné à l'avantage de l'occupant, avaient conforté chez beaucoup l'idée, largement répandue par les assimilationnistes, que le recours aux armes en vue de chasser le colon français soutenu par l'Otan était une vue de l'esprit ».
		<i>N.B : accepter aussi l'idée reformulée ou toute réponse de même sens que celle proposée.</i> <i>Exemple : « Déclencher une lutte armée contre le colonialisme français était impossible à réaliser. »</i>
2	1x2	6- Les deux causes qui ont amené le FLN à opter pour la lutte armée sont : a) L'humiliante débâcle des généraux français à Diên Biên Phu (Viêt- Nam). b) Le déclenchement d'un vaste mouvement d'autodétermination en Afrique et en Asie.
1.5	0.5 0.25x4	7- <u>Non</u> , les œuvres des Français n'étaient pas « civilisationnelles » Les 4 mots ou expressions qui confirment cette réponse sont : Décapitations/ exécutions sommaires/Torture/ Viols/ Massacres collectifs/ Bombardements au napalm/ Camps de concentration.
1	0.25x4	8- Les quatre mots qui marquent la subjectivité de l'auteur : abject / inhumain / prédateur / hideuse .
1	0.25x4	9- Le 8 mai 1945, les Algériens ont compris que <u>l'action pacifique</u> n'aboutira à rien. Alors, ils ont décidé de recourir aux <u>armes</u> afin d'accéder à l'indépendance. Le <u>déclenchement</u> de la lutte armée a eu lieu le <u>1^{er} novembre 1954</u> .
1.5	1.5	10- Accepter tout titre en relation avec le thème du texte.

العلامة		عناصر الإجابة						
مجموع	مجزأة							
		Compréhension: (14 points)						
1	1	1- c/ Le réchauffement climatique planétaire.						
1.5	0.5x3	2- Phénomènes:fonte des glaces, élévation du niveau de la mer et changements climatiques						
1	1	3- c) une énumération.						
		4-						
1.5	0.5x3	<table><tr><th>Parties du corps</th><th>Effets des UV</th></tr><tr><td>Peau</td><td>1. Vieillissement prématuré 2. Cancers</td></tr><tr><td>Œil</td><td>1. La cataracte / opacification du cristallin</td></tr></table>	Parties du corps	Effets des UV	Peau	1. Vieillissement prématuré 2. Cancers	Œil	1. La cataracte / opacification du cristallin
Parties du corps	Effets des UV							
Peau	1. Vieillissement prématuré 2. Cancers							
Œil	1. La cataracte / opacification du cristallin							
2	1x2	5- celles-ci = des vagues de chaleur. Il = rayonnement ultraviolet (UV).						
1	1	6- bilan alarmant = situation inquiétante						
1.5	0.5x3	7- L'augmentation de la température, de l'humidité et de la concentration en CO2 de l'atmosphère						
		8- Solutions proposées par l'auteur :						
2	1x2	- surveiller de près notre environnement. - prévoir les risques sanitaires futurs pour orienter les mesures de santé publique.						
1	1	9- but : b/ agir pour préserver la santé des populations						
1.5	1.5	10- Accepter tout titre en relation avec l'idée principale du texte						

العلامة		عناصر الإجابة
مجموع	مجزأة	
02	0.25	Production écrite :
	0.25 x 4	1. Organisation de la production (02 pts) - Présentation du texte (mise en page selon le type d'écrit demandé) - Cohérence du texte - Progression des informations - absence de répétitions - absence de contre sens - emploi de connecteurs
	0.25 x 3	- structure adéquate (introduction – développement – conclusion)
	1	2. Planification de la production (02 pts) - Choix énonciatif en relation avec la consigne - Choix des informations (originalité et pertinence des idées)
02	1	3. Utilisation de la langue de façon appropriée (03 pts) - Correction des phrases au plan syntaxique
	0.25	- Adéquation du lexique à la thématique
	0.25	- Utilisation adéquate des signes de ponctuation
	0.25	- Emploi correct des temps et des modes
02	0.25	- Orthographe (pas plus de 10 fautes pour un texte de 150 mots environ)
	0.25	
	0.25	
	0.25	
العلامة		عناصر الإجابة
مجموع	مجزأة	
02	0.25	Compte rendu :
	0.25	1. Organisation de la production (02 pts) - Présentation du texte (mise en page) - Présence de titre et de sous titres - Cohérence du texte - Progression des informations - absence de répétitions - absence de contre sens - emploi de connecteurs
	0.25 x 4	- structure adéquate (accroche – condensation -)
	0.25 x 2	
02	1	2. Planification de la production (02 pts) - Choix énonciatif en relation avec la consigne - Choix des informations (sélection des informations essentielles)
	1	
	1	3. Utilisation de la langue de façon appropriée (03 pts) - Correction des phrases au plan syntaxique
	0.25	- Adéquation du lexique à la thématique
02	0.25	- Utilisation adéquate des signes de ponctuation
	0.25	- Emploi correct des temps et des modes
	0.25	- Orthographe (pas plus de 10 fautes pour un texte de 150 mots environ)
	0.25	

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين:

الموضوع الأول

ملاحظة:

- يحتوي الموضوع الأول على 03 صفحات (من الصفحة 1 من 7 إلى الصفحة 3 من 7)
- الصفحة 4 من 7 فارغة.

التاريخ :

الجزء الأول: (06 نقاط)

1- "... يمكن اعتبار مؤتمر باندونغ أول انتصار دولي لدبلوماسية جبهة التحرير الوطني ... وأنه أوصى بعرض القضية الجزائرية على هيئة الأمم المتحدة ... التي افتتحت الدورة في 30 سبتمبر 1955 غداة هجوم جيش التحرير الوطني على الشمال القسنطيني... أعقبه انسحاب الوفد الفرنسي من الجلسة احتجاجا على هذا القرار... نتيجة للصدى الذي حققته القضية الجزائرية على الصعيد الدولي ورغبة منها في تفعيل العمل الدبلوماسي، أعلنت جبهة التحرير الوطني عن تأسيس حكومة مؤقتة بالمنفى، كمرحلة جديدة في مسار الكفاح التحرري، حيث كان هذا الحدث بمثابة قفزة نوعية في دبلوماسية جبهة التحرير الوطني... ".
المرجع: مجلة الجيش/نوفمبر 2011 العدد 580 ، ص31.

أ - اشرح ما تحته خط في النص.

ب- حدّد تواريخ الأحداث التالية والواردة في النص: مؤتمر باندونغ، هجوم جيش التحرير الوطني على الشمال القسنطيني، تأسيس حكومة مؤقتة.

2- "... في تلك الفترة الزمنية ومع انهيار النظام الاستعماري ونضال شعوب إفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية من أجل الاستقلال، طرح زعماء دول آسيا وإفريقيا وأوروبا فكرة تأسيس حركة... أبرزهم الهندي جواهر لال نهرو والمصري جمال عبد الناصر واليوغسلافي جوزيف بروز تيتو، من دون إغفال الدور الهام الذي لعبه الزعيم الأندونيسي أحمد سوكارنو في تأسيس هذه الحركة... ".
المرجع: عدم الانحياز... بين الأمس واليوم/أبو ظبي.

- عرّف بالشخصيات التي تحتها خط.

الجزء الثاني: (04 نقاط)

قال الجنرال فون ناجوين جياب: "...إننا لسنا أقوىاء لإخراج نصف مليون جندي أمريكي من الجنوب، لكننا نريد كسر شوكة الحكومة الأمريكية عبر استخدام قوتنا البشرية الصغيرة في مواجهة آلة الحرب الأمريكية العملاقة...".

المطلوب: انطلاقاً من العبارة، واعتماداً على ما درست، اكتب مقالا تاريخيا تبين فيه:

1- أسلوب التحرر في الهند الصينية.

2- الاستراتيجيات المنتهجة من قبل الولايات المتحدة الأمريكية في المنطقة.

الجغرافيا:

الجزء الأول: (06 نقاط)

جاء في تقرير خبراء بنك "باركليز"؛ البريطاني:

"... إن توجهات الاستهلاك والاستثمار في الولايات المتحدة تبدو اليوم مشابهة لما كانت عليه قبل تأزم الاقتصاد الأمريكي الذي يعتبر القوة الرأسمالية الأهم عالمياً. ولا تزال البيانات الواردة من أوروبا تؤكد تنامي الانتعاش الاقتصادي وتوافر ظروف اقتصادية مواتية نتيجة التحسن المستمر لقطاع الائتمان... ويوصي التقرير أيضاً بخفض حصة النقد والسندات ذات آجال الاستحقاق القصيرة... مما يتيح تحرير الأموال للاستفادة من تراجع أسعار الأسهم في الأسواق المتقدمة. وأوصى البنك بالاستفادة من النقد لحيازة أصول عالية الجودة بأسعار منصفة وبالتحديد: أسهم الأسواق المتقدمة التي توفر نقطة دخول مناسبة للمستثمرين...".

المرجع: "باركليز": الاقتصاد الأمريكي سيدفع عجلة النمو العالمي.

1- اشرح ما تحته خط في النص.

2- إليك جدولاً لتطور التجارة الخارجية في الجزائر للفترة: (2005 - 2014) القيمة: مليار دولار أمريكي

السنوات	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
الصادرات	45.036	54.613	60.163	79.298	45.194	57.053	73.489	71.866	65.917	62.956
الواردات	20.048	21.456	27.631	39.479	39.294	40.473	47.247	47.490	54.852	58.330

المرجع: المركز الوطني للإعلام الآلي و الإحصاء التابع للجمارك.

المطلوب:

أ- مثل أرقام الجدول بمنحنيين بيانين في معلم واحد بمقياس:

1سم ← 10 مليار دولار.

1سم ← 1 سنة.

ب- علق على الرسم.

الجزء الثاني: (04 نقاط)

ينذر الانهيار الكبير لسعر النفط في السوق العالمية بعواقب اقتصادية واجتماعية كبيرة على العديد من الحكومات، وقد يهدد هذا التطور السلم الاجتماعي الذي استثمرت فيه السلطات عائداتها البترولية لضمان الاستقرار وحكمها أيضا.

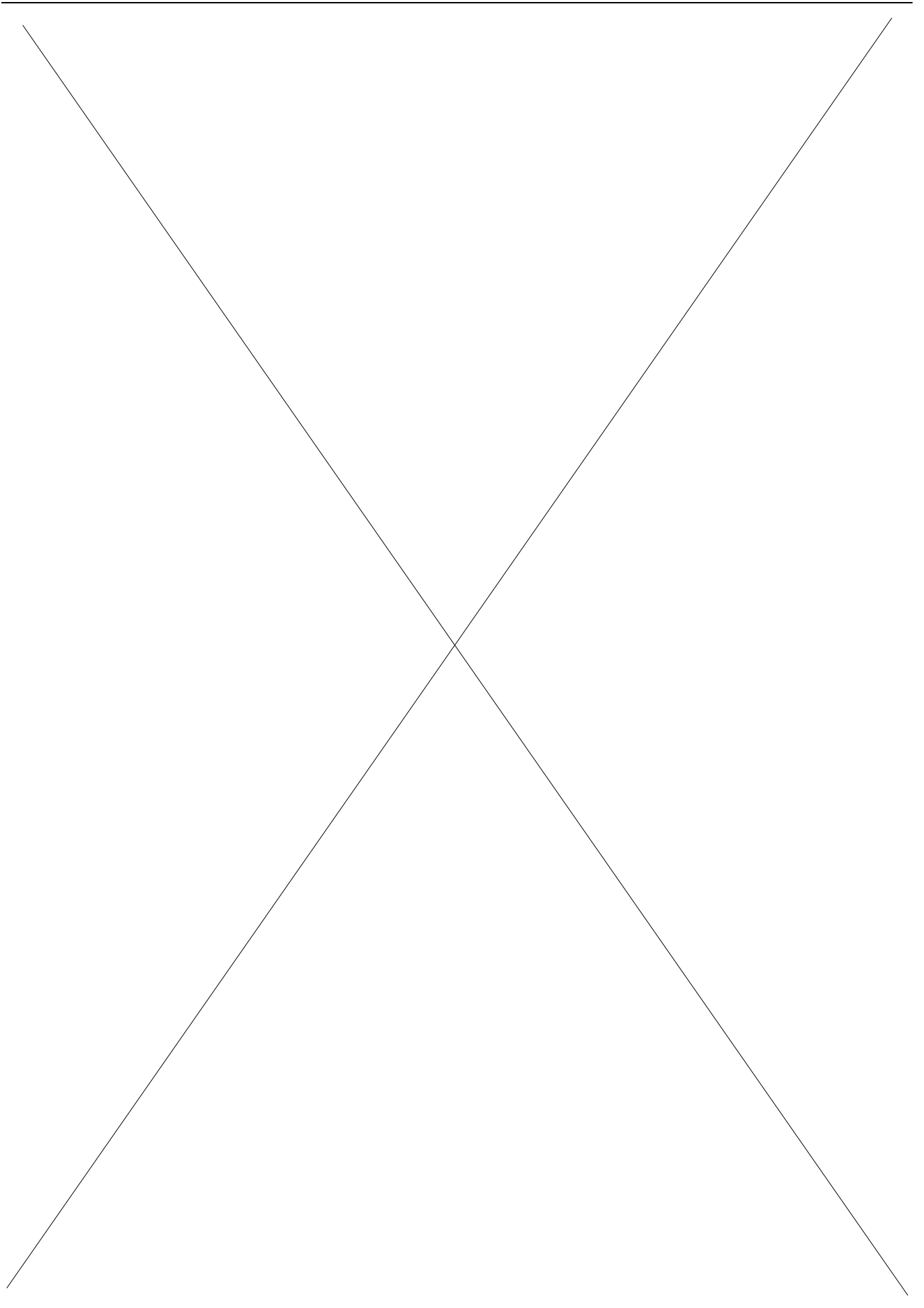
المطلوب:

انطلاقا من الفقرة، واعتمادا على ما درست، اكتب مقالا جغرافيا تبين فيه:

1- العوامل المتحركة في تجارة البترول.

2- أثر انخفاض أسعار البترول على العلاقات الدولية.

انتهى الموضوع الأول



الموضوع الثاني

يحتوي الموضوع الثاني على 03 صفحات (من الصفحة 5 من 7 إلى الصفحة 7 من 7)

التاريخ:

الجزء الأول: (06 نقاط)

«... صحيح أنّ احتمالات قيام حرب عالمية ثالثة تضاعلت في ظل توازن الرعب النووي والذي بدا جليا في أزمة كوبا لكن هذا لم يمنع العملاقين من المراهنة على استعراض قدرتيهما النووية، وهو ما جعل حظوظ النجاح في التعايش السلمي محدودة أو منعدمة ...».

المرجع: الكتاب المدرسي، تاريخ العالم المعاصر، السنة 3 ثانوي، ص172.

- 1- اشرح ما تحته خط في النص.
- 2- عرّف بالشخصيات التالية: هوشي منه - نيكيتا خروشوف - محمد بوضياف.
- 3- عيّن على خريطة العالم المرفقة مقرات المنظمات والمؤتمرات الدولية الآتية:
حلف وارسو - مؤتمر باندونغ - هيئة الأمم المتحدة .

الجزء الثاني: (04 نقاط)

لم ينتظر قادة الثورة الجزائرية انقضاء حولين بعد تفجير ثورة نوفمبر الخالدة حتى استقر رأيهم على عقد مؤتمر يضع للثورة إطارا تنظيميا ومنهجيا سياسيا محكما.

المطلوب:

انطلاقا من الفقرة، واعتمادا على ما درست، اكتب مقالا تاريخيا تبين فيه:

- 1- أسباب اختيار منطقة الصومام.
- 2- التنظيمات السياسية والعسكرية المنبثقة عن مؤتمر الصومام.

الجغرافيا:

الجزء الأول: (06 نقاط)

« تهيمن على الاقتصاد العالمي الشركات متعددة الجنسيات بما فيها شركات الثالوث الاقتصادي الذي هو موطن 85 % من بين مائة شركة في العالم حيث تعود حصة الأسد في الاستثمار الأجنبي للدول المتقدمة على حساب الدول المتخلفة...»

مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية 2006.

1- اشرح ما تحته خط في النص.

2- إليك جدولاً يمثل نسب مساهمة القطاعات الاقتصادية في الدخل الوطني الخام للولايات المتحدة الأمريكية:

القطاع	نسبة المساهمة %
الزراعة	02
الصناعة	23
الخدمات	75

الكتاب المدرسي السنة الثالثة ثانوي - ص 46.

المطلوب:

أ- مثل معطيات الجدول بدائرة نسبية (نصف قطرها 3 سم).

ب- علق على الرسم.

الجزء الثاني: (04 نقاط)

يعد القمح الغذاء الرئيسي لمعظم سكان المعمورة ويكتسي أهمية بالغة في المبادلات التجارية العالمية.

المطلوب:

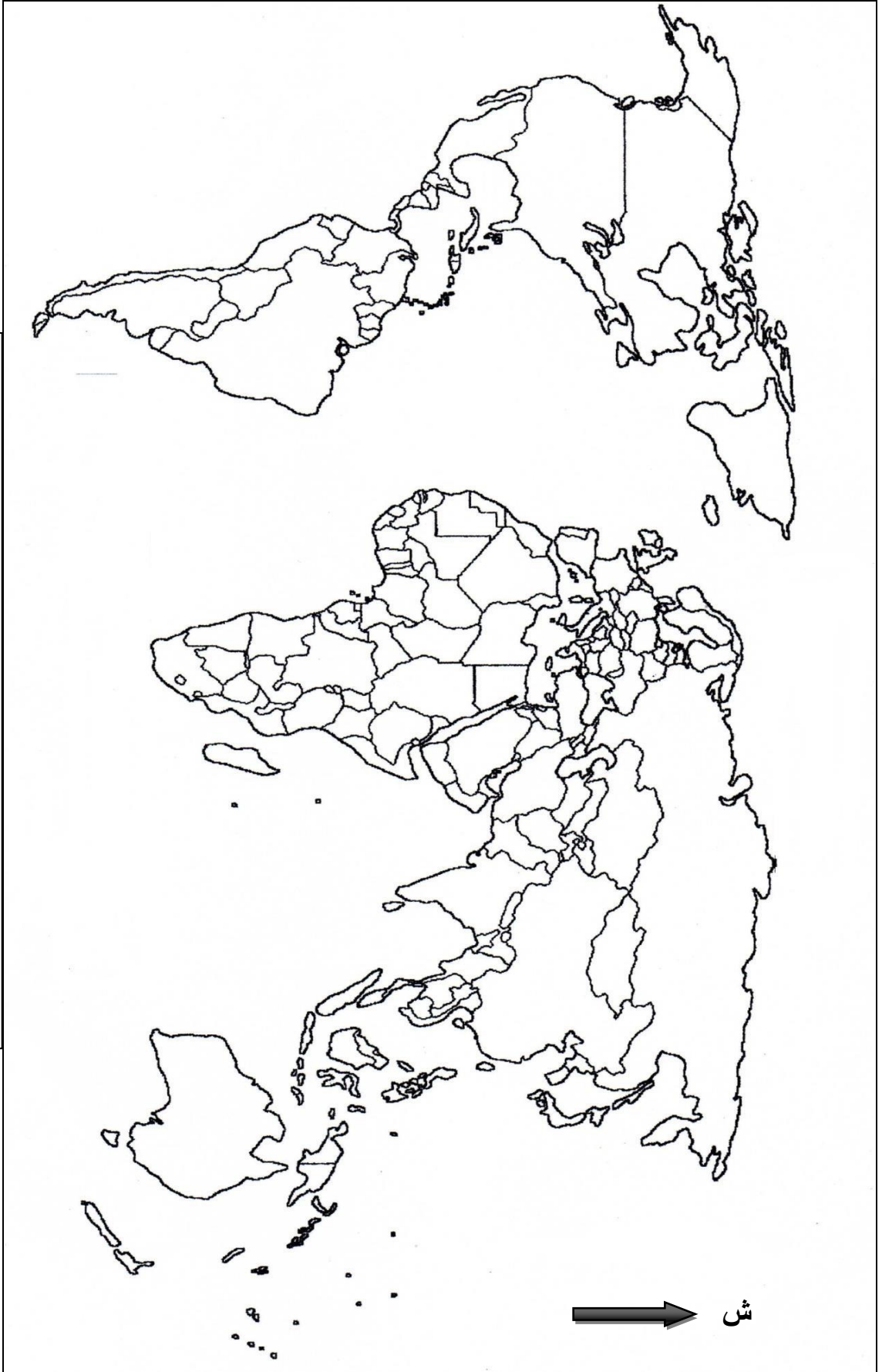
انطلاقاً من العبارة، واعتماداً على ما درست، اكتب مقالاً جغرافياً تبين فيه:

1- أهمية القمح.

2- أثر احتكار الدول المصدرة لهذه المادة على العالم المتخلف.

خريطة العالم

ينجز العمل المطلوب على الخريطة وتعد مع أوراق الإجابة



انتهى الموضوع الثاني

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)								
مجموع	مجزأة									
06		التاريخ : الجزء الأول								
		1-أ- شرح ما تحته خط:								
	0.75	* - جبهة التحرير الوطني: الجناح السياسي للثورة التحريرية تم تأسيسها في 1954/10/23 أعلن عنها رسميا في 1954/11/01.								
	0.75	* - هيئة الأمم المتحدة: تنظيم دولي يضم جميع الدول المستقلة تأسس في 1945/10/24 بغرض الحفاظ على السلم والأمن العالميين وتنظيم العلاقات الدولية، مقرها نيويورك.								
	0.75	* - العمل الدبلوماسي: كل نشاط سياسي خارج الدولة ويقصد به هنا النشاط السياسي لجبهة التحرير الوطني خلال الثورة بغرض التعريف بالقضية الوطنية في مختلف المحافل الإقليمية والدولية.								
		1- ب- الأحداث التاريخية:								
	0.50	<table><tr><th>التاريخ</th><th>الحدث</th></tr><tr><td>1955/04/24-18</td><td>مؤتمر باندونغ</td></tr><tr><td>1955/08/20</td><td>هجوم الشمال القسنطيني</td></tr><tr><td>1958/09/19</td><td>تأسيس الحكومة المؤقتة</td></tr></table>	التاريخ	الحدث	1955/04/24-18	مؤتمر باندونغ	1955/08/20	هجوم الشمال القسنطيني	1958/09/19	تأسيس الحكومة المؤقتة
	التاريخ	الحدث								
	1955/04/24-18	مؤتمر باندونغ								
	1955/08/20	هجوم الشمال القسنطيني								
1958/09/19	تأسيس الحكومة المؤقتة									
0.50										
0.50										
0.50										
	2- التعريف بالشخصيات:									
0.75	* - جمال عبد الناصر (1918-1970): من الضباط الأحرار، رئيس الجمهورية المصرية، مؤمم قناة السويس، من مؤسسي حركة عدم الانحياز.									
0.75	* - جوزيف بروز تيتو (1892-1980): مؤسس جمهورية يوغسلافيا ورئيسها بعد الحرب العالمية الثانية،أحد زعماء حركة عدم الانحياز، من مناصري حركات التحرر.									
0.75	* - أحمد سوكارنو (1901-1970): رئيس أندونيسيا (1949/1967) ترأس مؤتمر باندونغ الذي احتضنته بلاده عام 1955 للتضامن الأفرو آسيوي، أحد مؤسسي حركة عدم الانحياز.									
0.75	الجزء الثاني:									
	المقدمة: الهند الصينية بين المد التحرري وتكالب القوى الخارجية.									
0.50	1- أسلوب التحرر في الهند الصينية:									
	<ul style="list-style-type: none">• الدمج بين الكفاح المسلح والنضال السياسي.• اعتماد حرب العصابات.• الاعتماد على الإمكانيات الذاتية والخارجية.• الاستمرارية في المواجهة.									
3×0.50	ملاحظة: الأخذ بعين الاعتبار ثلاث إجابات صحيحة في هذا السؤال.									

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)
مجموع	مجزأة	
04		2- الاستراتيجيات المنتهجة من قبل الولايات المتحدة الأمريكية في المنطقة:
	3×0.5	<ul style="list-style-type: none"> • دعم الأحزاب الليبرالية والحكومات الموالية (باوداي). • رفض قرارات مؤتمر جنيف 1954 من طرف الو.م.أ. • إنشاء حلف جنوب شرق آسيا 1954. • التدخل العسكري الأمريكي في الفيتنام في إطار سياسة ملء الفراغ 1964.
	0.50	<p>ملاحظة: الأخذ بعين الاعتبار ثلاث إجابات صحيحة في هذا السؤال.</p> <p>الخاتمة: رغم تشبث القوى الاستعمارية بمصالحها إلا أن إرادة الشعوب أقوى ولا تقهر.</p>
		<p>الجغرافيا:</p> <p>الجزء الأول:</p> <p>1- شرح ما تحته خط:</p>
06	0.75	<ul style="list-style-type: none"> • الرأسمالية: هي نظام اقتصادي يعتمد على الملكية الفردية لوسائل الإنتاج والمنافسة والحرية الاقتصادية (قانون السوق).
	0.75	<ul style="list-style-type: none"> • الانتعاش الاقتصادي: الانتقال من وضعية الركود والانكماش الاقتصادي إلى وضعية النمو الإيجابي.
	0.75	<ul style="list-style-type: none"> • الأسهم: قيم مالية تمثل حصص المستثمرين في رأسمال شركة مساهمة يتعرض مالكوها للربح والخسارة والمساهمة في التسيير.
		2- أ- الرسم البياني:
	2×0.5	<ul style="list-style-type: none"> • الإنجاز.
	0.25	<ul style="list-style-type: none"> • العنوان.
	0.25	<ul style="list-style-type: none"> • المفتاح.
	0.25	<ul style="list-style-type: none"> • المقياس.
		2- ب- التعليق على الرسم:
		نلاحظ من خلال الرسم البياني الخاص بتطور التجارة الخارجية للجزائر ما بين 2005-2014 ما يلي:
	0.50	<ul style="list-style-type: none"> • تذبذب قيم الصادرات والواردات بحكم الأسواق العالمية وقيمة الدولار.
	0.50	<ul style="list-style-type: none"> • التطور الإيجابي بين 2005-2008.
	0.50	<ul style="list-style-type: none"> • تراجع قيمة الصادرات سنة 2009 بـ 34 مليار دولار بسبب الأزمة المالية العالمية.
	0.50	<ul style="list-style-type: none"> • تفوق قيم الصادرات على قيم الواردات (فائض الميزان التجاري).

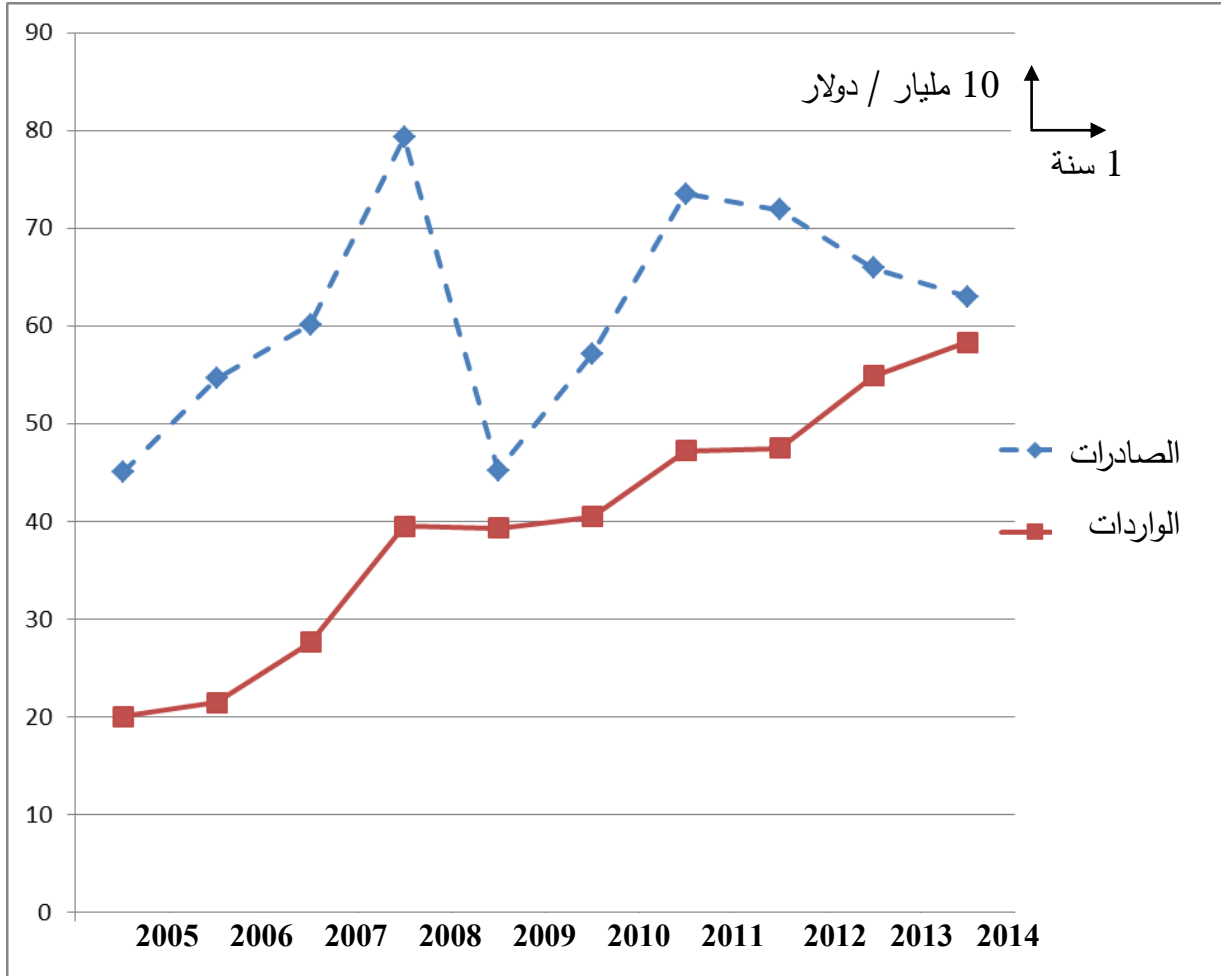
العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)
مجموع	مجزأة	
04	0.50	<p>الجزء الثاني:</p> <p>المقدمة: تجارة البترول بين تضارب المصالح وإستراتيجية المادة.</p> <p>1- العوامل المتحركة في تجارة البترول:</p> <ul style="list-style-type: none"> - قانون العرض والطلب (تشبع السوق). - الأزمات السياسية والاقتصادية (العراق، ليبيا، سوريا ونيجيريا). - الاحتكارات (الشركات متعددة الجنسيات والوكالة الدولية للطاقة). - المضاربة في الأسواق. - انضباط وعدم انضباط الدول المنتجة (الأوبك) بحصصها. - تقلبات أسعار الدولار.
	6×0.25	<p>2- أثر انخفاض أسعار البترول على العلاقات الدولية:</p> <ul style="list-style-type: none"> - الضغوطات الداخلية والخارجية على الدول المصدرة للبترول. - تراجع الاستثمارات في مجال التنقيب والاستخراج. - فرض إجراءات اقتصادية صارمة في حق الدول المصدرة من طرف صندوق النقد الدولي (التقشف والترشيد). - الاضطرابات السياسية والمهنية. - احتدام الصراع بين الشركات الاحتكارية والدول المنتجة المصدرة حول نسب الفوائد والاستثمار. - الخلافات والصراعات داخل منظمة الأوبك، وبينها وباقي الدول المصدرة.
	6×0.25	<p>الخاتمة: البترول ثروة امتلكتها الشعوب وتحكمت فيها الشركات الاحتكارية.</p>
	0.50	<p>ملاحظة: تقبل كل الإجابات الصحيحة الأخرى.</p>

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: التاريخ والجغرافيا الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي المدة: 03 سا و30د

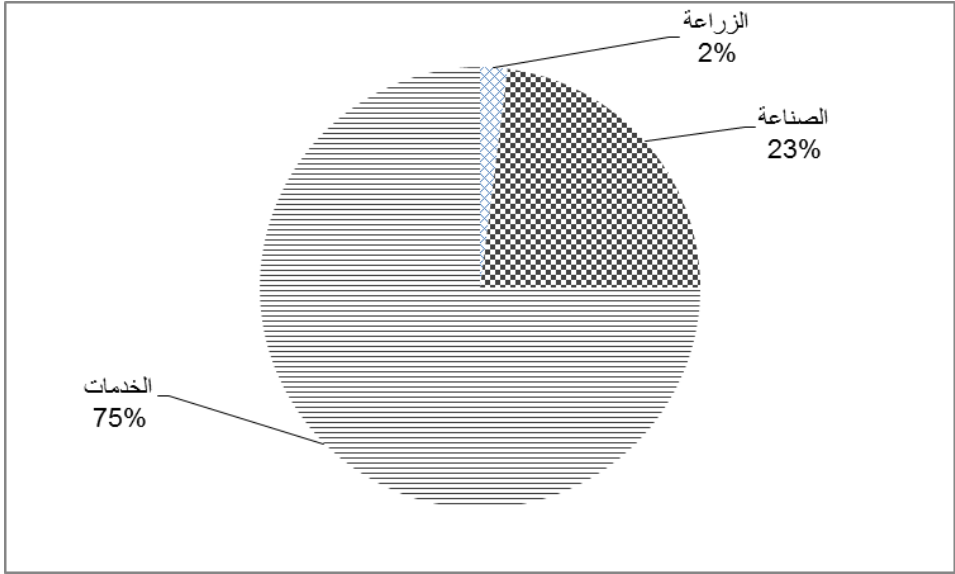
العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)
مجموع	مجزأة	

تطور التجارة الخارجية للجزائر ما بين 2005-2014



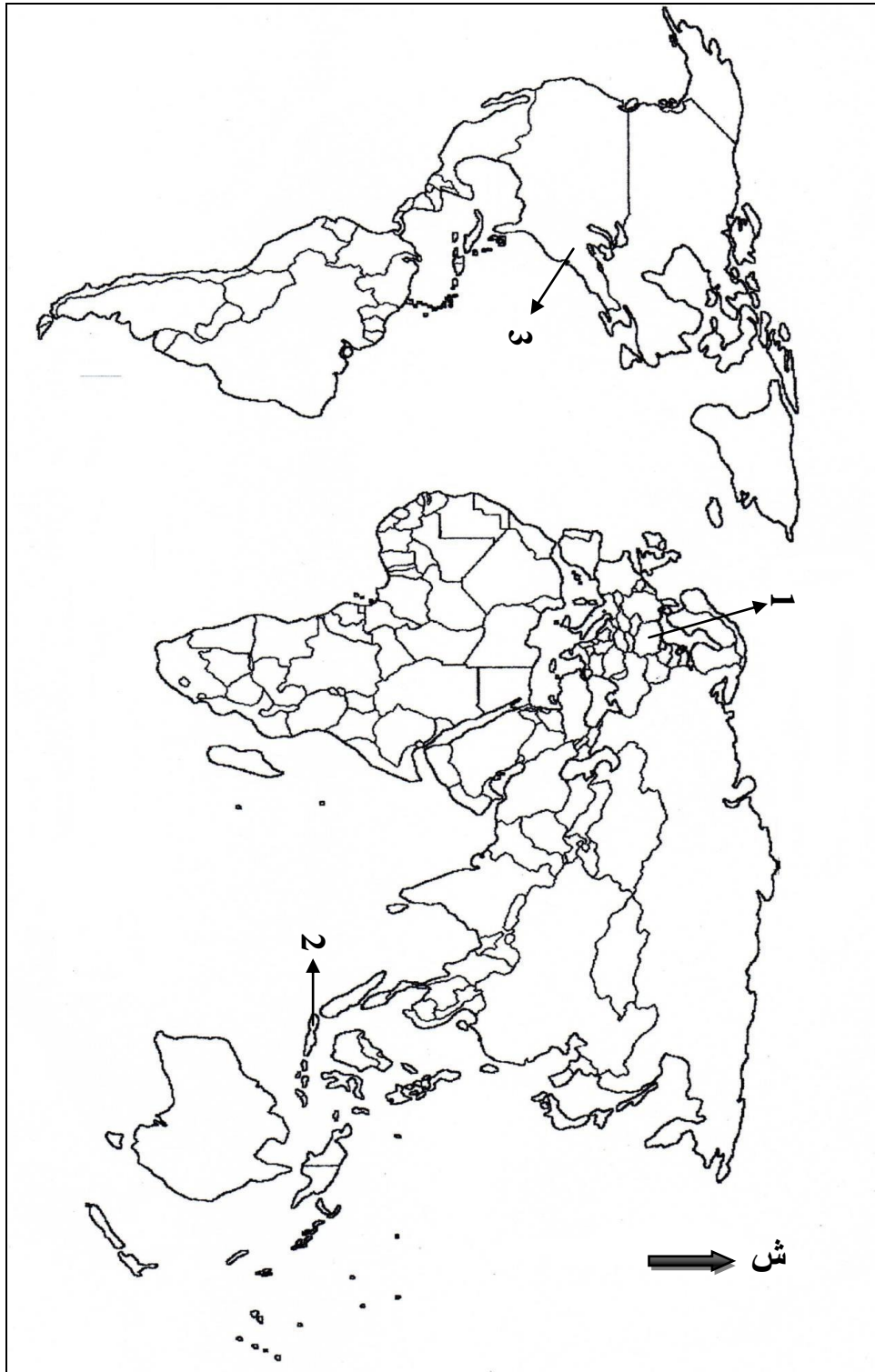
العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)
مجموع	مجزأة	
06		<p>التاريخ:</p> <p>الجزء الأول:</p> <p>1- شرح ما تحته خط:</p> <p>- توازن الرعب النووي: يقصد به التكافؤ في ميزان القوة النووية بين الاتحاد السوفياتي والولايات المتحدة الأمريكية واقتناع الطرفين بخطورة المواجهة العسكرية المباشرة.</p> <p>- العماقين: يقصد بهما القوتين العظميين (الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي) المتصارعتين في إطار الحرب الباردة.</p> <p>- التعايش السلمي: سياسية جديدة في العلاقات الدولية تؤمن بتعدد الايديولوجيات في المجتمع الدولي، أساسها التفاهم والتقارب بين الكتلتين، وقد تبناها رئيس الاتحاد السوفياتي نيكيتا خروتشوف سنة 1956.</p> <p>2- التعريف بالشخصيات :</p> <p>- هوشي منه (1890 - 1969): مؤسس الحزب الشيوعي الفيتنامي ثم (الفيت منه) قاد حربا ناجحة ضد الوجود الفرنسي (1946- 1954) ثم ضد الحكومة العميلة والو.م.أ في الجنوب منذ 1960، مؤسس حكومة الفيتنام الشمالي في هانوي.</p> <p>- نيكيتا خروتشوف (1894-1971): حكم الاتحاد السوفياتي من 1953 إلى 1964، الأمين العام للحزب الشيوعي السوفييتي، صاحب فكرة التعايش السلمي، عرف عهده بحدوث عدة أزمات منها أزمة صواريخ كوبا.</p> <p>- محمد بوضياف (1919-1992): عضو حزب الشعب الجزائري، حركة الانتصار للحريات الديمقراطية، مسؤول في المنظمة الخاصة وعضو مجموعة الاثني والعشرين، من الأعضاء الست المفجرين للثورة اعتقل في حادث اختطاف الطائرة 56/10/22 لغاية وقف إطلاق النار، رئيس المجلس الأعلى للدولة جانفي 1992 إلى أن تم اغتياله بعنابة في جوان 1992.</p> <p>3- التوقيع على الخريطة :</p> <p>- الإنجاز</p> <p>- المفتاح</p> <p>- العنوان</p>
	0.75	
	0.75	
	0.75	
	0.75	
	0.75	
	0.75	
	0.75	
	0.25	
	0.50	

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)
مجموع	مجزأة	
04	0.50	<p>الجزء الثاني:</p> <p>المقدمة:</p> <p>الثورة التحريرية بين التقييم والحاجة الماسة للتنظيم لضمان استمراريتها وإنجاحها.</p> <p>1- أسباب اختيار منطقة الصومام:</p> <p>- منطقة وسط بين المناطق الثورية.</p> <p>- منطقة مؤمنة طبيعيا.</p> <p>- تكذيب إدعاءات فرنسا أن منطقة القبائل تحت سيطرتها.</p>
	3×0.5	<p>2- التنظيمات السياسية والعسكرية المنبثقة عن مؤتمر الصومام:</p> <p>أ - السياسية:</p> <p>- تأسيس المجلس الوطني للثورة (34 عضو).</p> <p>- إنشاء لجنة التنسيق والتنفيذ.</p> <p>- تقسيم الجزائر إلى 06 ولايات.</p>
	3×0.25	<p>ب - العسكرية:</p> <p>- إنشاء مصالح تابعة لجيش التحرير الوطني (صحية، اجتماعية، دعائية).</p> <p>- هيكلة جيش التحرير الوطني (مسؤوليات، تقسيم، رتب).</p> <p>- إنشاء قيادتين للعمليات العسكرية على الحدود الشرقية والغربية.</p> <p>- تقسيم البلاد إلى ولايات حربية.</p>
	3×0.25	<p>الخاتمة:</p> <p>استراتيجية الثورة بعد مؤتمر الصومام أفشلت كل المخططات الاستعمارية الفرنسية وأجبرتها على البحث عن مخرج مشرف.</p>
	0.50	
		<p>الجغرافيا:</p> <p>الجزء الأول:</p> <p>1 - شرح ما تحته خط:</p> <p>الشركات متعددة الجنسيات: شركات عملاقة ذات رؤوس أموال ضخمة وإمكانيات تكنولوجية هائلة، لها فروع في مختلف أنحاء العالم متعددة الوظائف والجنسيات، تسيطر على الأسواق العالمية ويتعدى نشاطها المجال الاقتصادي.</p>
	0.75	<p>الثالوث الاقتصادي: هو الاقطاب الاقتصادية المتحكم في الاقتصاد العالمي وتتمثل في الو.م.أ والاتحاد الأوروبي والقطب الآسيوي (دول شرق وجنوب شرق آسيا).</p>
	0.75	

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)
مجموع	مجزأة	
06	0.75	<p>الدول المتخلفة: تسمية تطلق على الدول المستقلة حديثا من إفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية والتي تعاني من التخلف الاقتصادي والتأخر الاجتماعي والثقافي وضعف التحكم في التكنولوجيا.</p> <p>2- أ- التمثيل البياني:</p> <p>نسب مساهمة القطاعات الاقتصادية في الدخل الوطني الخام</p> 
	0.50	<p>- تحويل النسب إلى درجات:</p> $\left\{ \begin{array}{l} 100\% \leftarrow 360^\circ \\ 1\% \leftarrow 3,6^\circ \end{array} \right. \text{ ومنه: س } = \frac{360 \times 1}{100} = 3,6^\circ$ <p>الزراعة: $7,2^\circ = 3,6 \times 2$</p> <p>الصناعة: $82,8^\circ = 3,6 \times 23$</p> <p>الخدمات: $270^\circ = 3,6 \times 75$</p>
	0.75	- الإنجاز
	0.25	- العنوان
	0.25	- المفتاح
		2- ب- التعليق على الرسم:
		نلاحظ من خلال الرسم البياني الخاص بنسب مساهمة القطاعات الاقتصادية في الدخل الوطني الخام ما يلي:
	0.50	- التباين الكبير في نسب مساهمة القطاعات الثلاثة.
	0.50	- تسجيل القطاع الزراعي لأدنى مساهمة 02 %.
	0.50	- قوة مساهمة القطاع الخدماتي 75 %.
	0.50	- تواضع نسبة مساهمة القطاع الصناعي.

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)
مجموع	مجزأة	
04	0.50	<p>الجزء الثاني:</p> <p>المقدمة: القمح بين القيمة الغذائية والأهمية الاستراتيجية في المبادلات التجارية العالمية .</p> <p>1 - أهمية القمح:</p> <ul style="list-style-type: none"> - الغذاء الأساسي لمعظم سكان العالم. - توفير مناصب الشغل. - ضخامة العائدات المالية للدول المصدرة له. - مادة أولية للصناعات الغذائية. - مادة استراتيجية وأداة ضغط (السلاح الأخضر). - القابلية للتخزين لمدة أطول. <p>2 - أثر احتكار الدول المصدرة لهذه المادة على العالم المتخلف :</p> <ul style="list-style-type: none"> - تأثر الوضع السياسي والاجتماعي (الاضطرابات الاجتماعية - المجاعات - سوء التغذية) - التبعية الغذائية وتعاضم حجم الديون. - رهن الدول المستوردة لسيادتها و حرية قراراتها السياسية. <p>الخاتمة: الأمن الغذائي مرهون بحسن استغلال الإمكانيات المتاحة وتفعيل التعاون الدولي.</p> <p>ملاحظة: تقبل كل الإجابات الصحيحة الأخرى.</p>
	6×0.25	
	3×0.5	
	0.5	

خريطة مقرات المنظمات والمؤتمرات الدولية



المفتاح		
3	2	1
هيئة الأمم المتحدة	مؤتمر بانكوفغ	حلف وارسو

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين:

الموضوع الأول

يحتوي الموضوع الأول على 03 صفحات:

- من الصفحة 1 من 6 إلى الصفحة 2 من 6.

- الصفحة 5 من 6 (خريطة العالم).

التاريخ:

الجزء الأول: (06 نقاط)

"... بدأت الولايات المتحدة تبني إستراتيجيتها على قاعدة حصار الاتحاد السوفييتي و الكتلة الشرقية وذلك ببناء جدار من الأحلاف العسكرية وتضمن مبدأ ترومان رسم سياسة جديدة للولايات المتحدة هدفها الوصول إلى الشرق الأوسط، ومنع وصول الاتحاد السوفييتي إلى المنطقة. واستكمال دائرة الحصار الذي بدأ من الغرب بتشكيل الحلف الأطلسي، ومن الشرق حلف جنوب شرقي آسيا، بإقامة حلف يضم دول المنطقة الهدف منه منع دولها من الاعتماد على الذات. ومع قيام الثورة في مصر، بدأ جدياً التفكير بالوقوف في وجه هذه الاندفاعية الوطنية بإقامة حلف يضم دول المنطقة أصبح يعرف فيما بعد بحلف بغداد الذي يرمي في النهاية إلى حماية إسرائيل....".

المرجع: حامد البني. صحيفة النور الالكترونية العدد 704 بتصرف 2015.

- 1- اشرح المصطلحات التي تحتها خط في النص.
- 2- على خريطة العالم المرفقة وقّع الدول التي تقع بها مقرات الأحلاف العسكرية الواردة في النص.
- 3- عرّف بالشخصيات التالية: جون كينيدي - هوري بومدين - جوزيف ستالين.

الجزء الثاني: (04 نقاط)

أدركت الثورة الجزائرية منذ اندلاعها بأنّ الإعلام يعد أحد الوسائل الرئيسية والأسلحة الفاعلة في مواجهة الاستعمار إلى جانب قوة السلاح لربح المعركة بشكل يعطي للثورة الجزائرية حقها.

المطلوب: انطلاقاً من الفقرة واعتماداً على ما درست، اكتب مقالا تاريخيا تبين فيه:

- 1- مظاهر النشاط الإعلامي للثورة.
- 2- أثر هذا النشاط على تطور مسار الثورة.

الجغرافيا:

الجزء الأول: (06 نقاط)

"... شهدت الصين منذ الإصلاحات الموجهة نحو السوق في أواخر السبعينات مجموعة معقدة ومتشابكة من التغيرات من الاقتصاد الموجه إلى اقتصاد السوق؛ ومن الريفي إلى الحضري، ومن الزراعة إلى الصناعة التحويلية والخدمات، ومن أنشطة اقتصادية غير نظامية إلى أنشطة اقتصادية نظامية، ومن مجموعة مجزأة من الاقتصاديات القروية التي تتمتع بمستوى من الاكتفاء الذاتي إلى اقتصاد أكثر تكاملا ومن الاقتصاد المنعزل عن العالم إلى قوة تجارية دولية..."

المراجع: واقع ومستقبل التنمية في الجنوب - قراءة في تقرير التنمية البشرية 2013.

1- اشرح المصطلحات التي تحتها خط في النص.

2- إليك جدولاً للدول الخمس الأولى المصدرة والمستوردة للغاز الطبيعي في العالم سنة 2012.

الوحدة: مليون طن سنوياً.

الدول المصدرة	الكمية بمليون طن	الدول المستوردة	الكمية بمليون طن
قطر	77.2	اليابان	87.8
ماليزيا	24.7	كوريا الجنوبية	40.9
استراليا	22.2	الصين	18.6
أندونيسيا	17	الهند	12.8
نيجيريا	16.9	اسبانيا	9.4

المصدر: الاتحاد العالمي للغاز، وكالة معلومات الطاقة الأمريكية و SHI 2013

المطلوب:

أ- مَثِّلْ معطيات الجدول بأعمدة بيانية بمقياس: 1 سم ← 5 مليون طن.

1 سم ← عمود.

ب- على خريطة العالم المرفقة وقّع أسماء ثلاث دول مصدرة وثلاث دول مستوردة واردة في الجدول.

الجزء الثاني: (04 نقاط)

التكثّل الاقتصادي أصبح سلوكاً عالمياً لمواجهة التحديات الراهنة والمستقبلية، والاتحاد الأوروبي نموذج حقيقي لهذا التوجه.

المطلوب: انطلاقاً من الفقرة واعتماداً على ما درست، اكتب مقالا جغرافيا تبين فيه:

1- دوافع تأسيس الاتحاد الأوروبي.

2- النتائج التي حققها هذا التكثّل.

انتهى الموضوع الأول

الموضوع الثاني

يحتوي الموضوع الثاني على 03 صفحات:

- من الصفحة 3 من 6 إلى الصفحة 4 من 6.
- الصفحة 6 من 6 (خريطة أوروبا).

التاريخ:

الجزء الأول: (06 نقاط)

"... الحرب الباردة هي حالة العداء والتوتر الشديد الذي عرفته العلاقات بين المعسكرين من 1947-1989، وظهر ذلك في وسائل الضغط كالحرب الإعلامية ... وتصاعد أخطار سباق التسلح في سعي كلا القطبين نحو إقامة أحلاف وتكتلات عسكرية ... مع نهاية الثمانينات أخذت الاشتراكية في الانهيار بأوروبا الشرقية، وتفكك الاتحاد السوفيتي وبالتالي ظهرت بوادر النظام العالمي الجديد..."

المرجع: الصين القطبية القادمة .. قطبيات التاريخ/ هيثم البشلاوي.

1- اشرح ما تحته خط في النص.

2- عرّف بالشخصيات التالية: كريم بلقاسم - شارل ديغول - فيدال كاسترو.

3- أكمل جدول الأحداث التالي:

الحدث	تاريخه
الحلف الأطلسي	.....
.....	17 أكتوبر 1961
تأميم قناة السويس	.....

الجزء الثاني: (04 نقاط)

نهاية الحرب العالمية الثانية كانت بداية لصراع جديد بين المعسكرين لم يقتصر أثره عليهما فقط بل امتد إلى العالم الثالث.

المطلوب: انطلاقا من الفقرة واعتمادا على ما درست، اكتب مقالا تاريخيا تبين فيه:

- 1- أسباب الصراع بين المعسكرين.
- 2- الانعكاسات السلبية لهذا الصراع على العالم الثالث.

الجغرافيا:

الجزء الأول: (06 نقاط)

« تعمل الجزائر حاليا على تنويع صادراتها بما في ذلك منتجاتها النفطية من خلال (المكتب الجزائري لتشجيع التجارة الخارجية) وأعلن وزير التجارة الجزائري في 26/02/2005 أن الجزائر تأمل بالانضمام إلى منظمة التجارة العالمية قبل نهاية 2005، وقال أن الجزائر تخلت عن الاقتصاد الموجه وفتحت السوق للمنافسة وألغت السعر الأدنى للتصدير...».

1- اشرح ما تحته خط في النص.

2- إليك جدولا يمثل نسب البطالة في دول الاتحاد الأوروبي الأكثر تقدما سنة 2013

الدول	ألمانيا	فرنسا	بريطانيا	إيطاليا	منطقة اليورو	الاتحاد الأوروبي
النسب %	5.2	10.3	7.2	10.7	12.00	10.8

المصدر: الموسوعة الحرة " البطالة في الاتحاد الأوروبي سنة 2014

المطلوب:

أ- علق على الجدول.

ب- على خريطة أوروبا المرفقة، وقع الدول المؤسسة للاتحاد الأوروبي الواردة في الجدول.

الجزء الثاني: (04 نقاط)

رغم أن تخلف العالم الثالث تقف وراءه الكثير من العوامل الداخلية المرتبطة بسوء استغلال الامكانيات المتاحة، إلا أن مسؤولية العالم المتقدم في تعميق هذا الوضع مؤكدة.

المطلوب: انطلاقا من العبارة، واعتمادا على ما درست، اكتب مقالا جغرافيا تبين فيه:

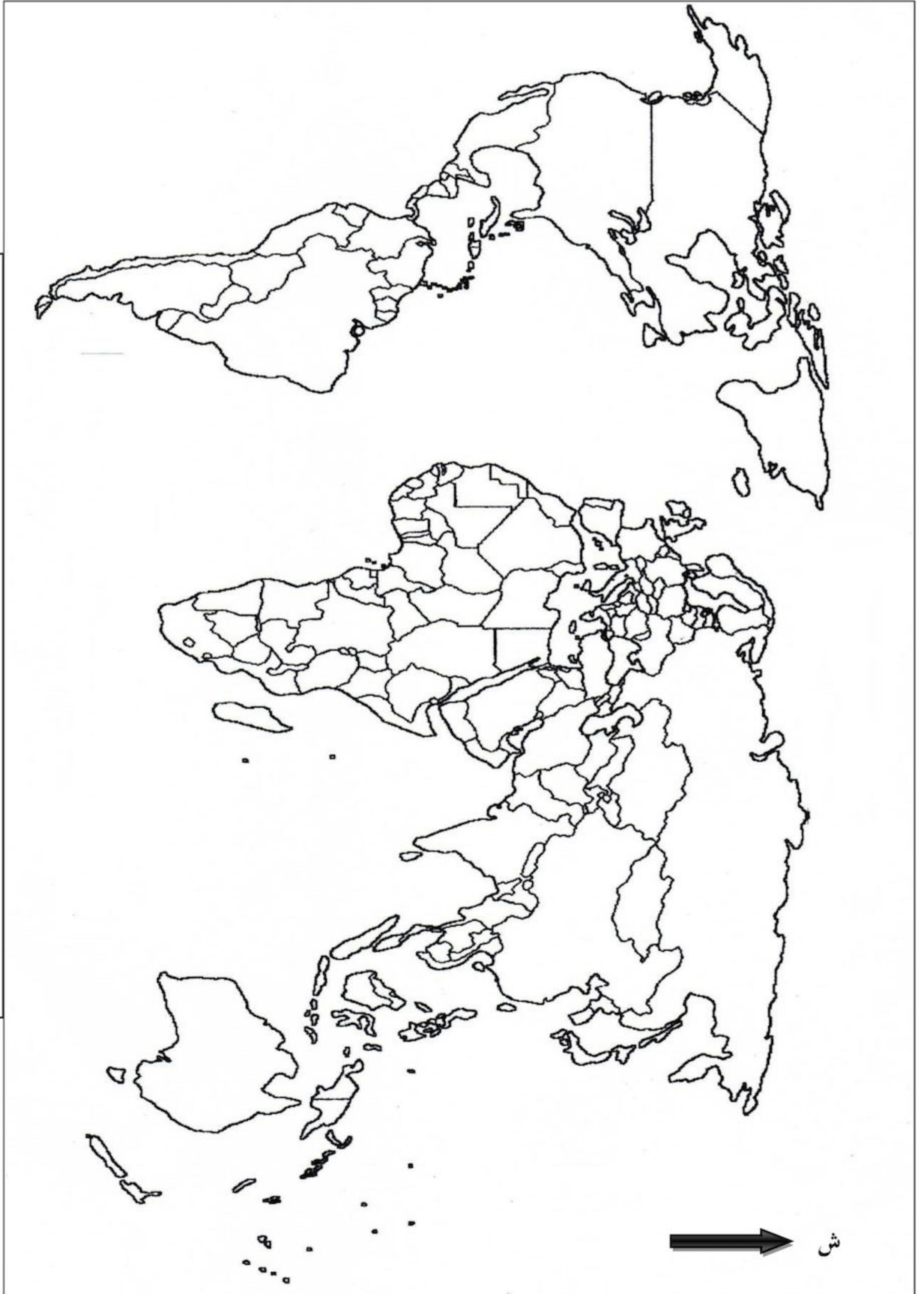
1- مظاهر تخلف العالم الثالث.

2- مسؤولية العالم المتقدم في تخلف العالم الثالث.

انتهى الموضوع الثاني

خريطة العالم (ملحق خاص بالموضوع الأول)

ينجز العمل المطلوب على الخريطة وتعاد مع أوراق الإجابة



خريطة أوروبا (ملحق خاص بالموضوع الثاني)



ينجز العمل المطلوب على الخريطة وتعاد مع أوراق الإجابة

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)
مجموع	مجزأة	
06		التاريخ
		الجزء الأول :
		1- شرح المصطلحات :
	0.75	• الكتلة الشرقية : مجموعة الدول التي تبنت النظام الاشتراكي السائدة في فلك الاتحاد السوفياتي (المعسكر الشرقي) سياسيا اقتصاديا وعسكريا تقع شرق خط 11 شرقا.
	0.75	• الأحلاف العسكرية : تكتلات ذات طابع عسكري ، أنشئت بموجب معاهدات ثنائية أو جماعية بغرض الدفاع المشترك ، أفرزها الصراع القائم بين المعسكرين مابين 49-55.
	0.75	2- مبدأ ترومان : مشروع جاء به الرئيس الأمريكي هاري ترومان 12/03/1947 تضمن مجموعة من المساعدات العسكرية والاقتصادية لكل من تركيا واليونان يهدف إلى تحقيق التوغل الأمريكي في أوروبا ووضع حد للمد الشيوعي .
		3- التوقيع على الخريطة:
	01	• الإنجاز.
	0.25	• العنوان .
	0.25	• المفتاح.
		3- التعريف بالشخصيات :
	0.75	• جون كينيدي: رئيس و.م.ا (1961-1963) عرف بمناهضة سياسة التمييز العنصري ضد السود.
	0.75	• هواري بومدين : مناضل ، قائد الأركان للثورة 1960 ، وزير الدفاع بعد الاستقلال ، رئيسا للجزائر (1965- 1978) .
	0.75	• جوزيف ستالين : رئيس الاتحاد السوفياتي 1924-1953 عرف بمواقفه المعادية للغرب.
		الجزء الثاني:
	0.50	المقدمة : الثورة الجزائرية بين التنوع في أساليب المواجهة واستمرار التعنت الفرنسي.
		1- مظاهر النشاط الإعلامي للثورة :
	0.25	• البيانات والبلاغات (نداء أول نوفمبر ، بيانات المجلس الوطني للثورة والحكومة المؤقتة ...) .
	0.25	• الصحف والنشريات (المقاومة ، المجاهد...الخ).
	0.25	• الوفود: رياضية ، نقابية ، ثقافية دبلوماسية.

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: التاريخ والجغرافيا الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي المدة: 03 سا و30د

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)
مجموع	مجزأة	
04	0.25	• استحداث وزارة الإعلام في الحكومة المؤقتة.
	0.25	• البث الإذاعي (صوت العرب، الجزائر المكافحة، الجزائر الحرة...).
	0.25	• إقرار مؤتمر الصومام الحرب النفسية والإعلامية.
		2- <u>اثر هذا النشاط على تطور مسار الثورة:</u>
	0.50	• تعبئة الرأي العام الداخلي والتفافه حول الثورة.
	0.50	• تنفيذ الادعاءات الفرنسية ومحاولات التشويه .
06	0.50	• التعريف بالقضية الجزائرية وإبراز عدالتها للرأي العام العالمي .
	0.50	- <u>الخاتمة:</u> النشاط الإعلامي للثورة وقف ندا للند في وجه الإدعاءات الفرنسية وتشويه الثورة.
		<u>جغرافيا :</u>
		<u>الجزء الأول:</u>
		1- <u>شرح المصطلحات:</u>
	0.75	• اقتصاد السوق: اقتصاد حر يعتمد على قانون العرض والطلب (الحرية الاقتصادية).
	0.75	• الصناعة التحويلية: صناعة أساسية تعتمد على تحويل المواد الخام إلى منتجات مصنعة أو نصف مصنعة.
	0.75	• الاكتفاء الذاتي: قدرة الدولة على توفير حاجيات سكانها اعتمادا على الإمكانيات المحلية
		2- <u>الرسم البياني والخريطة :</u>
		أ- <u>الرسم البياني:</u>
	1.50	• الإنجاز.
	0.25	• العنوان .
	0.25	• المفتاح.
	0.25	• المقياس.
		ب - <u>الخريطة:</u>
	01	• الإنجاز.
	0.25	• العنوان .
	0.25	• المفتاح.

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

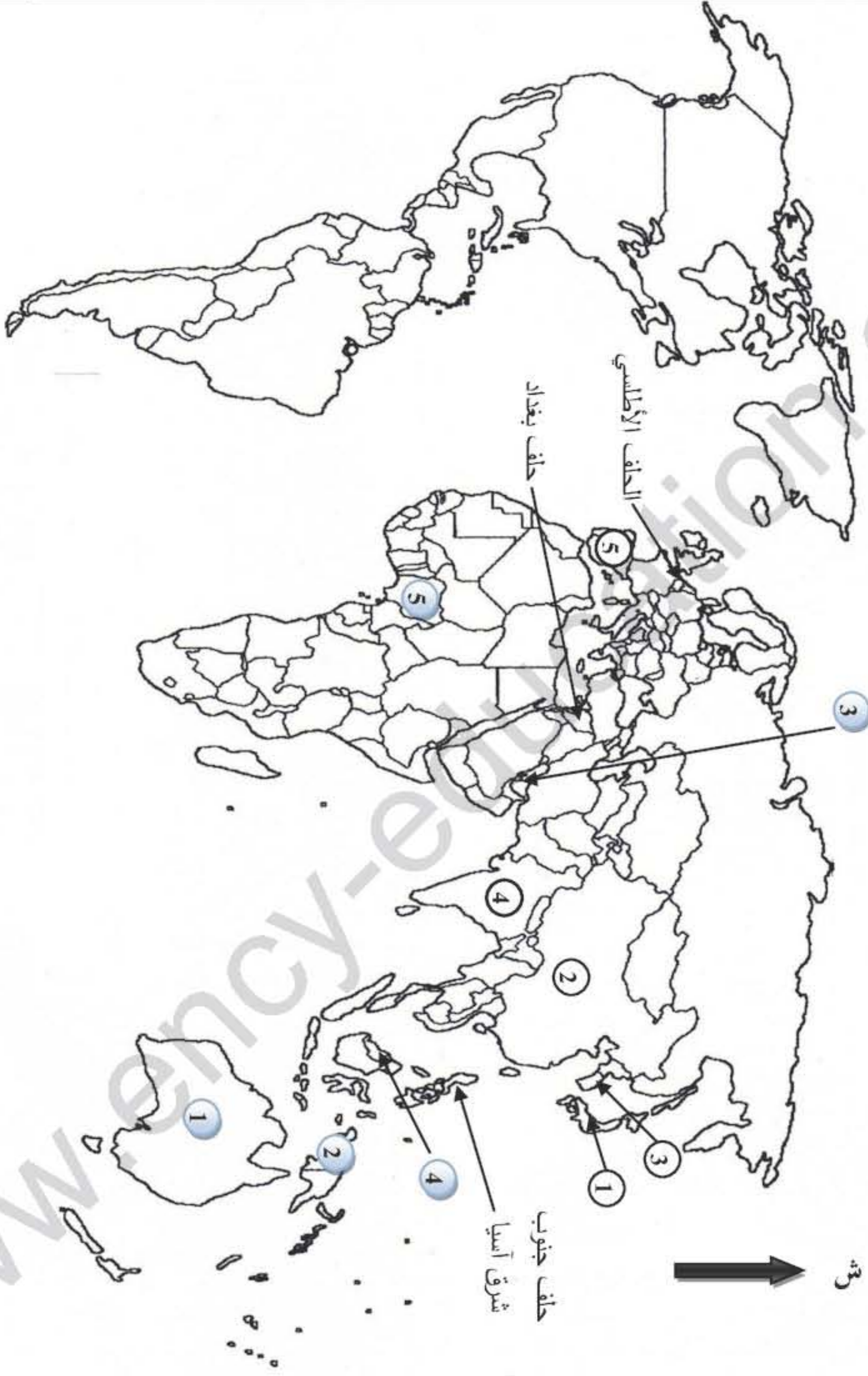
اختبار مادة: التاريخ والجغرافيا الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي المدة: 03 سا و30د

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)
مجموع	مجزأة	
04		الجزء الثاني:
	0.50	المقدمة: اقتنع الأوروبيون أن مواجهة تداعيات الحرب العالمية الثانية لا يكون بشكل منفرد (تقبل أية مقدمة وظيفية).
	0.50	1- دوافع تأسيس الاتحاد الأوروبي:
	0.50	• تجاوز آثار الحرب العالمية الثانية ومحو الأحقاد التاريخية.
	0.50	• محاولة استعاد مكانتها الدولية.
	0.50	• تحقيق النهضة الاقتصادية والاجتماعية.
	0.25	2- النتائج التي حققها هذا التكتل:
	X	• التخلص من الهيمنة الأمريكية.
6		• قطب فعال في العلاقات الدولية.
		• التفوق الاقتصادي (تساهم بثلاث المبادلات التجارية العالمية).
		• القوة المالية (قوة الأورو ، البورصات ، البنوك).
		• الرفاهية الاجتماعية (ارتفاع الدخل الفردي).
0.50		• تحقيق حلم أوروبا الموحدة.
		الخاتمة: الاتحاد الأوروبي أثبت فعاليته ونجاحه (أو أي خاتمة وظيفية).

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: التاريخ والجغرافيا الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي المدة: 03 سا و30د

عناصر الإجابة (الموضوع الأول)		العلامة
مجزأة	مجموع	



الدول المصدرة:

1 أستراليا

2 أندونيسيا

3 قطر

4 ماليزيا

5 نيجيريا

الدول المستوردة:

1 اليابان

2 الصين

3 كوريا الجنوبية

4 الهند

5 إسبانيا

دول مصدرة ودول مستوردة للغاز الطبيعي (يختار المترشح ثلاث مصدرة وثلاث مستوردة)

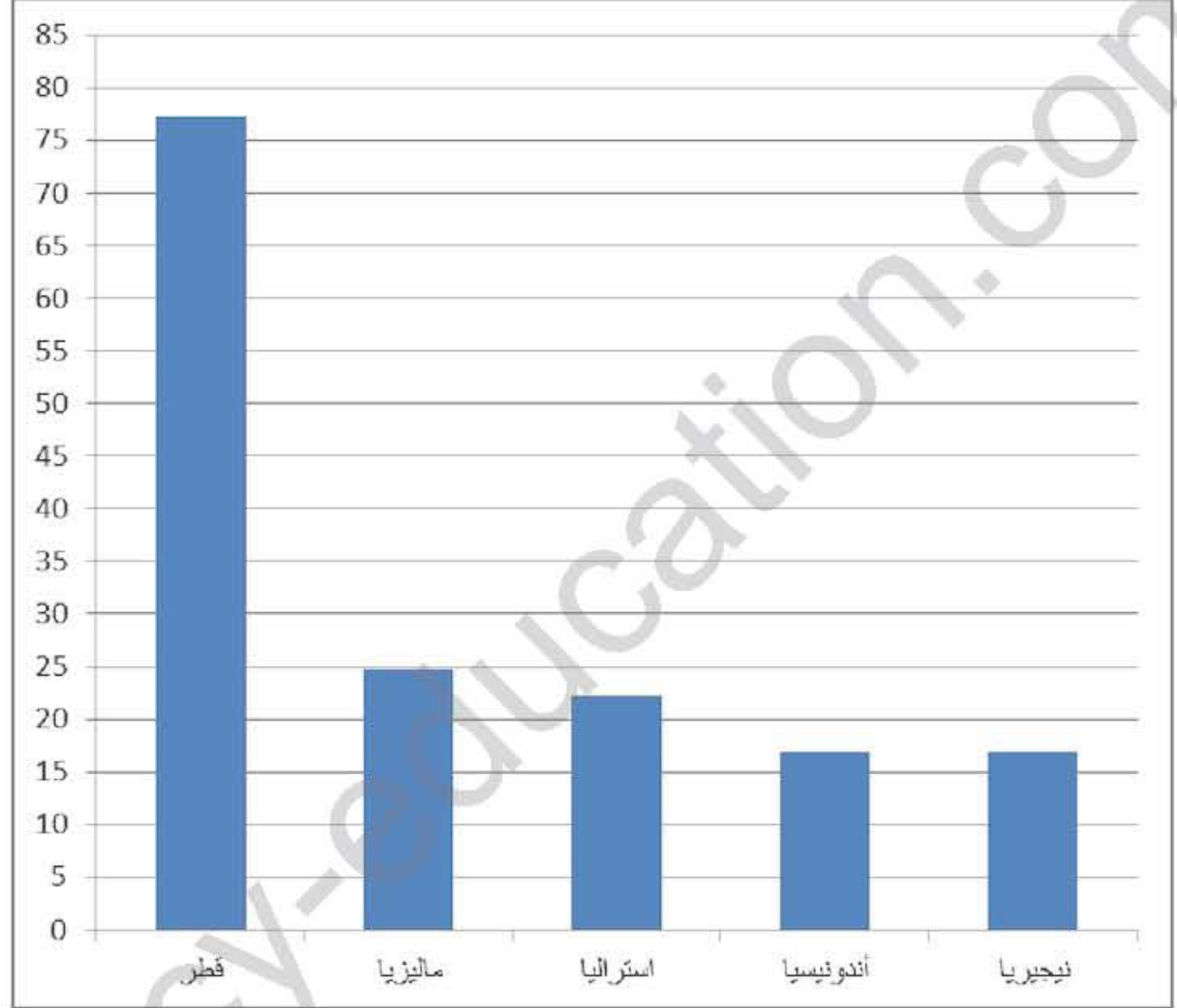
مقرات الأحلاف العسكرية

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: التاريخ والجغرافيا الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي المدة: 03 سا و30د

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)
مجموع	مجزأة	

الدول الخمس الأولى المصدرة للغاز الطبيعي في العالم سنة 2012



المقياس:

1 سم ← 5 مليون طن

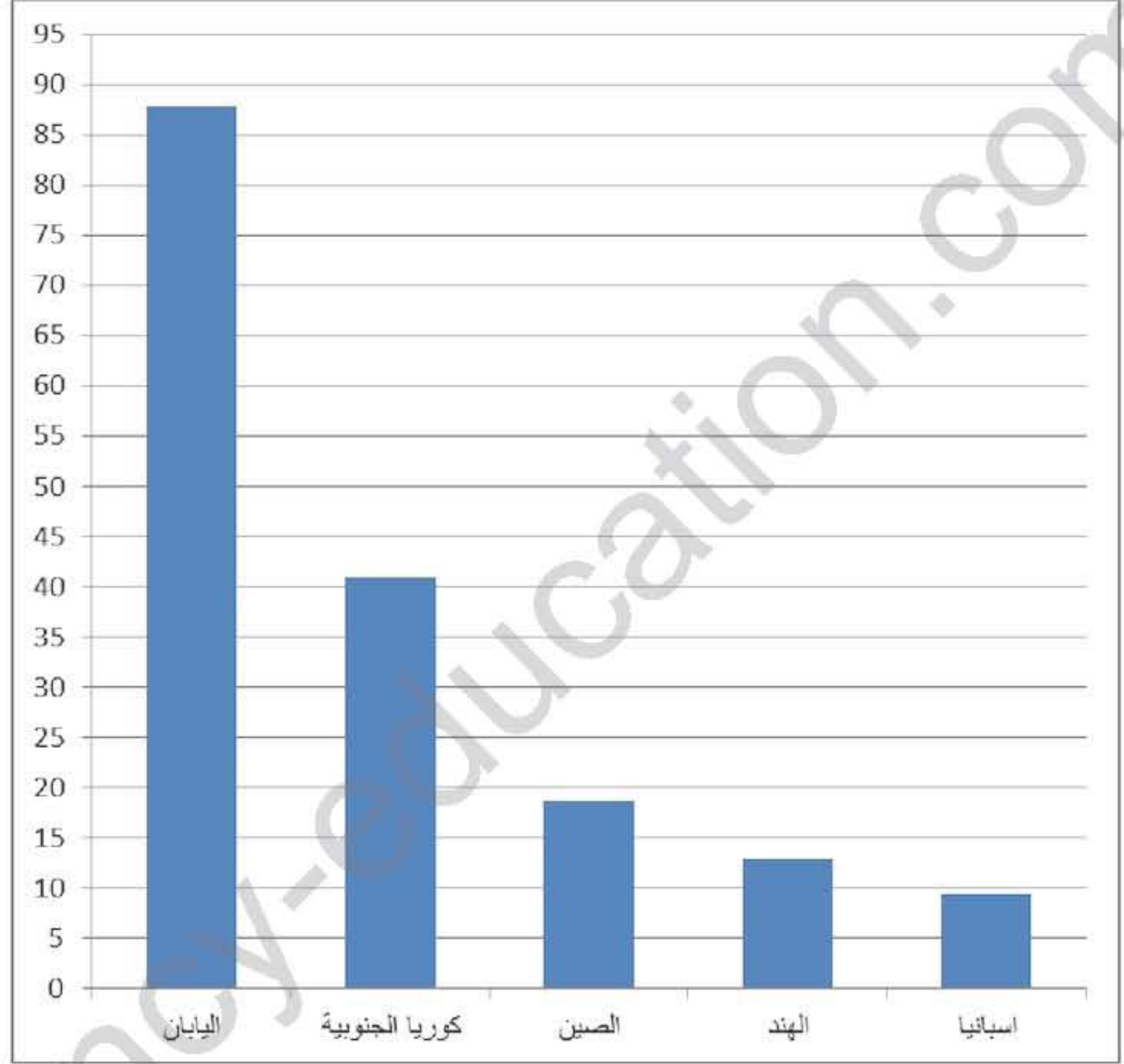
1 سم ← عمود

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: التاريخ والجغرافيا الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي المدة: 03 سا و 30د

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)
مجموع	مجزأة	

الدول الخمس الأولى المستوردة للغاز الطبيعي في العالم سنة 2012



المقياس:

1 سم ← 5 مليون طن

1 سم ← عمود

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)							
مجموع	مجزأة								
06		التاريخ							
		الجزء الأول:							
		1- شرح المصطلحات :							
	0.75	• الحرب الإعلامية : (الدعاية المغرضة)، مختلف الوسائل السمعية البصرية والمكتوبة تستعمل كأداة للمواجهة من قبل الكتلتين.							
	0.75	• النظام العالمي الجديد: مفهوم برز بعد لقاء مالطا 1989 وانهيار المعسكر الشيوعي، طرح أمريكي يقوم على أساس توسيع مفهوم العولمة والليبرالية وفرض منطق الهيمنة الأمريكية على العالم.							
	0.75	• سباق التسلح : التنافس الحاد بين المعسكرين الشرقي والغربي لامتلاك أكبر ترسانة عسكرية بهدف الحماية والتهديد ضمن الحرب الباردة.							
		2- التعريف بالشخصيات :							
	0.75	• كريم بلقاسم : مناضل في حركة الانتصار للحريات الديمقراطية ،من مفجري الثورة، قائد الولاية الثالثة، عضو في لجنة التنسيق و التنفيذ، رئيس الوفد المفاوض في إيفيان.							
	0.75	• شارل ديغول : جنرال فرنسي قاد المقاومة ضد ألمانيا (1940-1945) رئيس الجمهورية الفرنسية الخامسة، عرف بمناوراته ومشاريعه للحفاظ على الجزائر فرنسية.							
	0.75	• فيدال كاسترو : قائد الثورة الكوبية ، رئيسها 1959 تميزت فترته بأزمة الصواريخ الكوبية 1962.							
		3- جدول الأحداث المعلمية :							
	0.50	<table><tr><th>التاريخ</th><th>الحدث</th></tr><tr><td>1949/04/04</td><td>حلف الشمال الأطلسي</td></tr><tr><td>1961/10/17</td><td>مظاهرات الجالية الجزائرية في فرنسا</td></tr><tr><td>1956/07/26</td><td>تأميم قناة سويس</td></tr></table>	التاريخ	الحدث	1949/04/04	حلف الشمال الأطلسي	1961/10/17	مظاهرات الجالية الجزائرية في فرنسا	1956/07/26
التاريخ	الحدث								
1949/04/04	حلف الشمال الأطلسي								
1961/10/17	مظاهرات الجالية الجزائرية في فرنسا								
1956/07/26	تأميم قناة سويس								
0.50									
0.50									
0.50									
	الجزء الثاني :								
0.50	المقدمة : عرف العالم بعد الحرب العالمية الثانية صراعا كان العالم الثالث مسرحا له								
	1- أسباب الصراع بين المعسكرين :								
0.50	• الاختلاف الإيديولوجي بين المعسكرين .								
0.50	• زوال مبررات التحالف بعد نهاية الحرب العالمية الثانية .								

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: التاريخ والجغرافيا الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي المدة: 03 سا و30د

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)
مجموع	مجزأة	
04	0.25	• انتشار الشيوعية خارج أوروبا .
	0.25	• تصادم المصالح بين الطرفين .
		2- الانعكاسات السلبية لهذا الصراع على العالم الثالث :
	0.50	• تحول العالم الثالث إلى بؤر توتر (السويس ، كوريا ...) .
	0.25	• الخسائر المادية والبشرية .
	0.25	• تجزئة الوحدات السياسية للدول (كوريا، الفيتنام).
	0.50	• الهيمنة العسكرية والاقتصادية (حلف بغداد ، مشروع إيزنهاور) .
	0.50	الخاتمة: تبني دول العالم الثالث لسياسة الحياد الايجابي لمواجهة هذا الاستقطاب الحاد كان ضرورة ملحة (تقبل أية خاتمة وظيفية) .
		الجغرافيا :
		1-شرح المصطلحات :
06	0.50	• تنويع الصادرات : سياسة اقتصادية تقوم على تنويع الدولة لمصادر دخلها .
	0.75	• -منظمة التجارة العالمية : منظمة دولية تأسست بمراكش 1994 بدأت نشاطها عام 1995 مقرها جنيف هدفها تنظيم المبادلات التجارية .
	0.75	• -الاقتصاد الموجه: الاقتصاد الذي توجهه الدولة عن طريق المخططات الاقتصادية (الاقتصاد الاشتراكي) .
		2-التعليق على الجدول والتوقيع على الخريطة :
		أ-التعليق على الجدول :
	0.50	• -ارتفاع نسبة البطالة في الاتحاد الأوروبي 10.8٪ وفي منطقة اليورو 12.00٪.
	0.50	• -التفاوت في نسبة البطالة في دول الاتحاد الأوروبي.
	0.50	• -احتلال إيطاليا المرتبة الأولى 10.7 ٪ وفرنسا المرتبة الثانية ب 10.3٪(هشاشة الاقتصاد الإيطالي والمهاجرين في فرنسا).
	0.50	• -أضعف نسبة سجلت في ألمانيا 5.2 ٪ (قوة الاقتصاد الألماني).
		ب- التوقيع على الخريطة :
	1.50	• -الانجاز
	0.25	• -العنوان
	0.25	• -المفتاح

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: التاريخ والجغرافيا الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي المدة: 03 سا و30د

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)
مجموع	مجزأة	
04		الجزء الثاني :
	0.50	مقدمة : تخلف العالم الثالث بين العوامل الذاتية وجور النظام الاقتصادي العالمي (تقبل أية مقدمة وظيفية) .
		1- مظاهر التخلف :
	0.25	• -عدم الاستقرار السياسي (حروب، نزاعات داخلية) .
	X	• التخلف التكنولوجي.
	6	• عدم تحقيق الاكتفاء الذاتي.
		• انخفاض الدخل الفردي والدخل القومي
		• ارتفاع المديونية.
		• الاعتماد على المورد الواحد كمصدر للدخل.
		2- مسؤولية العالم المتقدم في تخلف العالم الثالث:
	0.25	• -احتكار التكنولوجيا وعدم التحويل الفعلي لها.
	0.50	• -التحكم في المؤسسات التجارية والمالية (منظمة التجارة، ص.ن.د، البنك العالمي).
		• -الشركات المتعددة الجنسيات (استنزاف الثروات) .
	0.25	• العمل على خفض أسعار المواد الأولية مما يقلص مداخيل العالم الثالث .
	0.50	الخاتمة : تخلف العالم الثالث ليست حتمية بل يمكن تجاوز هذا الوضع بالاستغلال الأمثل
	0.50	للإمكانيات المتاحة (تقبل أية خاتمة وظيفية)
		(تقبل جميع الإجابات المتوقعة الصحيحة)

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016

اختبار مادة: التاريخ والجغرافيا الشعبة: علوم تجريبية، رياضيات، تقني رياضي المدة: 03 سا و 30د

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)
مجموع	مجزأة	



دول مؤسسة للاتحاد الأوروبي

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين:

الموضوع الأول

الجزء الأول: (14 نقطة)

قال الله تعالى: [أَفَلَا يَتَذَكَّرُونَ الْفُرْعَانَ وَلَوْ كَانَ مِنْ عِنْدِ غَيْرِ اللَّهِ لَوَجَدُوا فِيهِ

إِخْتِلَافًا كَثِيرًا ۖ] [النساء / 82]

[وَإِذَا قِيلَ لَهُمُ اتَّبِعُوا مَا أَنْزَلَ اللَّهُ قَالُوا بَلْ نَتَّبِعُ مَا أَلْفَيْنَا عَلَيْهِ

ءِ آبَاءَنَا أَوْ لَوْ كَانَ ءِ آبَاؤُهُمْ لَا يَعْقِلُونَ شَيْئًا وَلَا يَهْتَدُونَ ۖ] [

[البقرة / 170]

المطلوب:

- 1- أشارت الآيتان إلى وسيلة من وسائل تثبيت العقيدة. استخراجها مع الشرح.
- 2- في الآيتين حثٌّ على إعمال العقل. وضح ذلك.
- 3- إلآم ترجع أهميآة العقل في القرآن الكريم؟
- 4- نتج عن تغيب العقل لدى اليهود معتقدات خاطئة. اذكر اثنين منها.
- 5- القياس اجتهاد وإعمال للعقل. عرّف القياس اصطلاحا واذكر أركانه.
- 6- استخراج من الآيتين ثلاث فوائد.

الجزء الثاني: (06 نقاط)

أبطل الرسول صلّى الله عليه وسلّم في خطبة حجّة الوداع عادة الثأر، ووضع البديل الشرعيّ لها وهو

القصاص، كما شرع الحدود لمحاربة الجرائم الأخرى.

المطلوب:

- 1- اذكر ثلاثة أمور أخرى أبطلتها الخطبة.
- 2- عرّف القصاص في الاصطلاح، ولأية جريمة شرع؟
- 3- ما الفرق بين الحدود والقصاص؟

الجزء الأول: (14 نقطة)

عَنْ عَائِشَةَ - رضي الله عنها - "أَنَّ فُرَيْشًا أَهْمَهُمْ شَأْنُ الْمَرْأَةِ الْمَخْزُومَةِ الَّتِي سَرَقَتْ فَقَالُوا: مَنْ يُكَلِّمُ فِيهَا رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ ؟ فَقَالُوا: وَمَنْ يَجْتَرِئُ عَلَيْهِ إِلَّا أُسَامَةُ، حُبُّ رَسُولِ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ، فَكَلَّمَهُ أُسَامَةُ، فَقَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: أَتَشْفَعُ فِي حَدٍّ مِنْ حُدُودِ اللَّهِ ؟ ثُمَّ قَامَ فَاخْتَطَبَ، فَقَالَ: أَيُّهَا النَّاسُ، إِنَّمَا أَهْلَكَ الَّذِينَ قَبْلَكُمْ أَنَّهُمْ كَانُوا إِذَا سَرَقَ فِيهِمُ الشَّرِيفُ تَرَكُوهُ، وَإِذَا سَرَقَ فِيهِمُ الضَّعِيفُ أَقَامُوا عَلَيْهِ الْحَدَّ، وَإِنَّمَا اللَّهُ لَوْ أَنَّ فَاطِمَةَ بِنْتَ مُحَمَّدٍ سَرَقَتْ لَقَطَعْتُ يَدَهَا".

(أخرجه مسلم)

المطلوب:

- 1- عزّف راوي الحديث.
- 2- حدّد المعنى الاصطلاحي لما يلي : - الشّفاة في الحدود - الجريمة - الحدّ .
- 3- للمساواة في إقامة الحدود آثار في تماسك المجتمع، اذكر أربعة منها.
- 4- من حكم تشريع الحدود تحقيق الأمن والاستقرار:
أ- فما مفهوم حقّ الأمن في الإسلام ؟
ب- ما هي انعكاساته على الجانب الاقتصادي ؟
- 5- تهدف المساواة إلى تحقيق قيمة من القيم القرآنية التي درّست:
أ- اذكرها.
ب- بيّن نوعها.
- 6- استخرج من النّصّ حكْمَيْن وفائدتين.

الجزء الثاني: (06 نقاط)

- يعتبر القياس دليلاً على مرونة الشريعة ومسايرتها للأحداث المستجدة في حياة الناس:
- 1- هات مثالاً عن القياس.
 - 2- اشرح هذا المثال مستخرجاً منه أركان القياس (مع ربط كل ركن بما يقابله في المثال).
 - 3- وضح كيف يكون القياس دليلاً على مرونة التشريع.

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)
مجموع	مجزأة	
02	0.5 01.5	<p><u>الجزء الأول</u></p> <p>1- الوسيلة المشار إليها في الآيتين: إثارة العقل. شرح الوسيلة: (تشرح الوسيلة حسب سياقها في الآيتين)..... <u>ملاحظة:</u> (تقبل الإجابات التالية: - مناقشة الانحرافات - التذكير بقدرة الله تعالى).</p>
02	01 01	<p>2- حثت الآيتان على أعمال العقل من خلال ما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تدبر القرآن الكريم. - ذم التقليد الأعمى واتباع الآباء دون تفكير.
02	4×0.5	<p>3- ترجع أهمية العقل إلى:</p> <ul style="list-style-type: none"> - أنه من مظاهر تكريم الإنسان وتفضيله وتمييزه. - أنه منشأ الفكر وأداة الفهم والتمييز. - أنه مناط التكليف. - أنه أداة لاستنباط الأحكام ووصل الدين بقضايا الواقع.
02	2×01	<p>4- المعتقدات الخاطئة عند اليهود:</p> <ul style="list-style-type: none"> - جعلوا لأنفسهم إلها خاصا بهم. - عبدوا العجل والكبش والتمائيل وقدسوا الحية. - قالوا أن عزيرا ابن الله. - اعتقدوا أنهم شعب الله المختار. - بنوا عقيدتهم على أساس عنصري. <p><u>ملاحظة:</u> (يكتفي المترشح بذكر اثنين منها).</p>
03	01 4×0.5	<p>5- تعريف القياس اصطلاحا: مساواة أمر لأمر آخر في الحكم الثابت له لاشتراكهما في علة الحكم. أركانها: الأصل، الفرع ، الحكم ، العلة.</p>
03	3×01	<p>6- الفوائد:</p> <ul style="list-style-type: none"> - الدعوة إلى أعمال العقل. - الحث على تدبر القرآن الكريم. - ذم التقليد الأعمى. <p><u>ملاحظة:</u> (تقبل أية فائدة أخرى صحيحة).</p>
06	3×01	<p><u>الجزء الثاني</u></p> <p>1- من الأمور التي أبطلتها الخطبة هي:</p> <ul style="list-style-type: none"> - الربا. - التلاعب بحرمة الأشهر الحرم. - ظلم المرأة. - الشرك. - قتال المسلم لأخيه المسلم. <p><u>ملاحظة:</u> (يكتفي المترشح بذكر ثلاثة منها).</p>

	0.5 0.5	2- تعريف القصاص اصطلاحاً: معاقبة الجاني بمثل جنايته. - شرع القصاص لجريمة القتل العمد.
	2×01	3- الفرق بين الحدود والقصاص: - الحدود لا يجوز العفو فيها، بينما يجوز في القصاص. - الحدود حق الله تعالى فيها هو الغالب، بينما في القصاص حق العبد هو الغالب. - الحدود خاصة بجرائم السرقة والزنا والقذف وشرب الخمر والحاربة والردة، بينما القصاص خاص بالاعتداء على البدن. <u>ملاحظة:</u> (يكتفي المترشح بذكر اثنين منها).

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)
مجموع	مجزأة	
		<u>الجزء الأول</u>
02	4×0.5	1- <u>التعريف براوي الحديث:</u> / أم المؤمنين عائشة بنت أبي بكر الصديق - رضي الله عنهما - / من أعلم وأفقه النساء / مروياتها (2210) حديثاً / توفيت سنة 57 هـ.
03	3×01	2- <u>المصطلحات:</u> - تعريف الشفاعة في الحدود: التوسط لإسقاط حدّ من الحدود الشرعية. - تعريف الجريمة: محظورات شرعية زجر الشرع عنها بحدّ أو قصاص أو تعزير. - تعريف الحدّ: عقوبة مقدّرة شرعاً تجب حقاً لله تعالى.
02	4×0.5	3- <u>آثار المساواة:</u> - انتشار الأمن في المجتمع. - محاربة الجريمة والفساد والحدّ من انتشارهما. - الحدّ من الفوارق والتمييز والطبقية في المجتمع. - نشر المحبة والإخاء بين الناس. - تحقيق مبدأ العدالة الاجتماعية. - شيوع الثقة بين الحاكم والمحكوم.
03	2×01	4- <u>مفهوم حق الأمن وانعكاساته:</u> أ- مفهوم حق الأمن: هو توفير الحماية للأفراد في أنفسهم وأعراضهم وممتلكاتهم. ب- انعكاساته (آثاره) الاقتصادية: - تشجيع الاستثمار وازدهار الاقتصاد. - توفير الجو المناسب للابتكار والإبداع. - تيسير حركة تنقل الأشخاص والبضائع. - تنشيط حركة دوران الأموال.
02	2×01	5- <u>القيمة:</u> العدل نوعها: سياسية

02	2×0.5	<p>6- الأحكام والفوائد:</p> <p>الأحكام:</p> <ul style="list-style-type: none">- حرمة الشفاعة في الحدود.- حرمة السرقة.- وجوب إقامة حد السرقة.- وجوب الصرامة في تطبيق الحدود. <p>الفوائد:</p> <ul style="list-style-type: none">- الحث على الاعتبار بالأمم السابقة.- بيان خطورة الشفاعة في الحدود.- إقرار مبدأ العدل والمساواة في الإسلام.- بيان حد السرقة.- المحاباة في تطبيق الحدود سبب في هلاك المجتمعات.								
	2×0.5									
06	01	<p>الجزء الثاني</p> <p>1- المثال: تحريم المخدرات قياسا على الخمر.</p>								
	01	<p>2- شرح المثال.</p> <p>- استخراج الأركان:</p>								
	4×0.5	<table><tr><td><u>الخمر</u></td><td><u>المخدرات</u></td><td><u>حكم الأصل</u></td><td><u>العلة</u></td></tr><tr><td>الأصل</td><td>الفرع</td><td>التحريم</td><td>الإسكار</td></tr></table>	<u>الخمر</u>	<u>المخدرات</u>	<u>حكم الأصل</u>	<u>العلة</u>	الأصل	الفرع	التحريم	الإسكار
	<u>الخمر</u>	<u>المخدرات</u>	<u>حكم الأصل</u>	<u>العلة</u>						
	الأصل	الفرع	التحريم	الإسكار						
	<p>ملاحظة : (ذكر الأركان دون ربطها بالمثال إجابة خاطئة).</p> <p>أمثلة أخرى:</p> <ul style="list-style-type: none">- تحريم ضرب الوالدين قياسا على تحريم التأفف- تحريم إبرام مختلف العقود قياسا على تحريم البيع وقت أداء صلاة الجمعة. <p>ملاحظة: (يقبل أي مثال آخر صحيح).</p>									
02	<p>3 - يكون القياس دليلا على مرونة التشريع:</p> <ul style="list-style-type: none">- بالقياس نصل إلى إيجاد الأحكام الشرعية للمسائل الجديدة التي لم يرد فيها نص ولا إجماع.- القياس يضمن استمرار الشريعة (التشريع) وخلودها وصلاحياتها لكل زمان ومكان.									

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين:

الموضوع الأول

التمرين الأول: (10 نقاط)

تتطرق الدراسة التالية إلى بعض الظواهر المرتبطة بتركيب البروتين.

I- يمثل الشكل (أ) من الوثيقة رسما تخطيطيا يوضح بعض تفاصيل تركيب البروتين في الخلية، أما الشكل (ب) فيمثل رسما تفصيليا للجزء المؤطر من الشكل (أ)، أما الشكل (ج) فيمثل جدول الشفرة الوراثية.

	U	C	A	G
U	Phe Phe Leu Leu	Ser Ser Ser Ser	Tyr Tyr Stop Stop	Cys Cys Stop Trp
C	Leu Leu Leu Leu	Pro Pro Pro Pro	His His Gln Gln	Arg Arg Arg Arg
A	Ile Ile Ile Met	Thr Thr Thr Thr	Asn Asn Lys Lys	Ser Ser Arg Arg
G	Val Val Val Val	Ala Ala Ala Ala	Asp Asp Glu Glu	Gly Gly Gly Gly

الشكل (ج)

الشكل (ب)

الشكل (أ)

الوثيقة

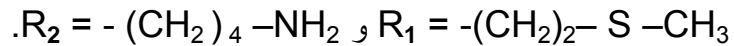
1- اكتب أسماء البيانات المرقمة.

2- سم كل من العمليتين (س) و (ص) وحدد العناصر الضرورية لحدوث كل عملية.

II- 1- معتمدا على الوثيقة:

أ- وضّح في جدول القواعد الأزوتية للعنصر (7) وما يقابلها من العناصر (6).

ب- مثل بمعادلة كيميائية كيفية تشكل العنصر (3) حيث:



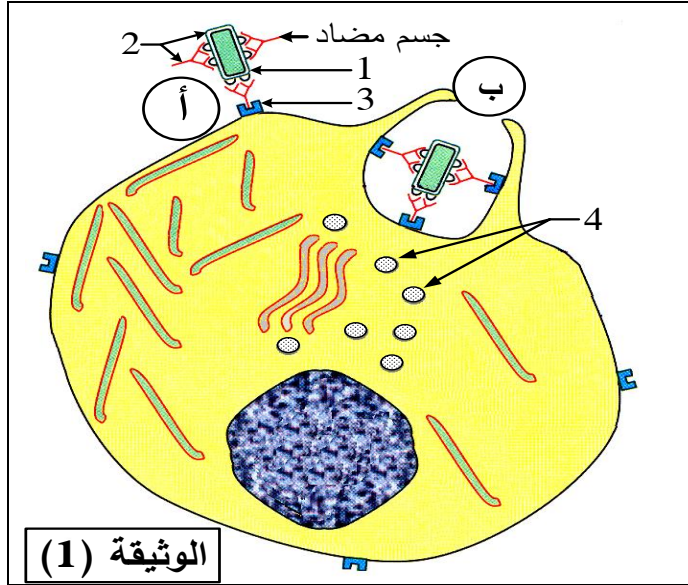
2 - أنجز رسما تخطيطيا توضح فيه نهاية العملية الممثلة في الشكل (ب) من الوثيقة.

3 - يكتسب البروتين المتشكل تلقائيا بنية ثلاثية الأبعاد وظيفية. وضّح كيف يتم ذلك.

III - مما استخلصته ومن معلوماتك، اكتب نصا علميا تبين فيه دور العناصر المتدخلة في تركيب البروتين.

التمرين الثاني: (10 نقاط)

نُقْصِي العضوية كل جسم غريب يخترقها بتدخل بروتينات متخصصة مصدرها خلايا الجهاز المناعي، ولغرض معرفة



دور بعض هذه البروتينات تُقترح عليك الدراسة التالية:

I- تمثل الوثيقة (1) رسماً تخطيطياً لخلية مناعية خلال نشاط يمكن العضوية من إقصاء اللآذات.

1- سمّ هذه الخلية واكتب بيانات العناصر المرقمة.

2- أ- حدّد النشاط المبين في الوثيقة (1).

ب- تعرّف على المرحلتين (أ) و (ب).

ج- لا يتوقّف نشاط الخلية عند المرحلة (ب).

علّل إجابتك.

II- لتحديد مصدر الأجسام المضادة وخصائصها

الوظيفية يُقترح ما يلي:

1- يمثل الجدول نتائج متابعة تطوّر تركيز الأجسام المضادة وعدد الخلايا البلازمية والخلايا اللمفاوية LB نتيجة

دخول مستضد إلى العضوية.

العناصر المناعية	الزمن (الأيام بعد دخول المستضد)	0	4	8	12	16	20
تركيز الجسم المضاد		معدوم	معدوم	منخفض	عالي	عالي جدا	عالي جدا
عدد الخلايا اللمفاوية (LB)		قليل	متوسط	كبير جدا	كبير	متوسط	قليل
عدد الخلايا البلازمية		معدوم	معدوم	قليل	كبير	كبير جدا	كبير جدا

أ- حلّل نتائج الجدول.

ب- استخرج العلاقة بين تركيز الأجسام المضادة وعدد الخلايا البلازمية والخلايا اللمفاوية LB.

2- تمثل الوثيقة (2)

نتائج مقارنة بواسطة

مبرمج محاكاة

Anagène للسلاسل

الببتيدية لجسم مضاد

(ضد M) وجسم مضاد

(ضد Z).

	60	63	66	69	300	303	306	309															
M ضد	Tyr	Ala	Asp	Ser	Val	Lys	Gly	Arg	Phe	Thr	Ile	....	Pro	Arg	Glu	Gln	Gln	Tyr	Asn	Ser	Thr	Thr	Arg
Z ضد	Val	-	Pro	Asp	Leu	-	Arg	-	Met	-	Asn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
تتابع الأحماض الأمينية لجزء من السلسلة الثقيلة																							
	60	63	66	69	150	153	156	159															
M ضد	Pro	Thr	Arg	Phe	Ser	Gly	Ser	Lys	Ser	Gly	Thr	....	Val	Ala	Trp	Lys	Ala	Asp	Gly	Ser	Pro	Val	Lys
Z ضد	Lys	Phe	Asn	-	Val	-	Arg	-	Met	Asn	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
تتابع الأحماض الأمينية لجزء من السلسلة الخفيفة																							
الوثيقة (2)																							
تبيين الإشارة (-) تماثل الحمض الأميني																							

الوثيقة (2)

أ - قارن النتائج المحصل عليها في الوثيقة (2)، ماذا تستنتج؟

ب- أنجز إذن رسماً تخطيطياً للجسم المضاد (ضد M) و (ضد Z).

III - مما سبق ومن معارفك، اذكر أربعة أنواع من البروتينات المتدخلة في إقصاء اللآذات مبرزا مصدرها ودورها.

انتهى الموضوع الأول

الموضوع الثاني

التمرين الأول: (10 نقاط)

البروتينات جزيئات أساسية تتدخل في وظائف الخلية، تشرف على اصطناعها الحيوي المورثات وفق آليات دقيقة.

I - مكن استعمال مبرمج محاكاة Anagène من الحصول على الوثيقة (1) التي تمثل المعلومات الخاصة بالعناصر الجزيئية المسؤولة عن تركيب جزء من السلسلة (α) للهيموغلوبين العادي (HbA) عند الإنسان.

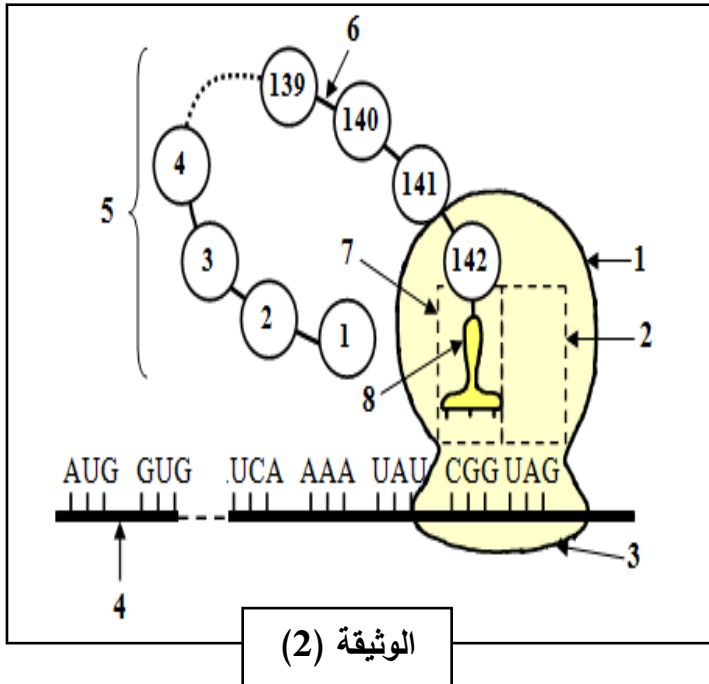
		60	70	80	90
	 ! ! ! ! !			
الجزيئة س	1س	CAGACCTGGGCGGGCTCCCACTCCATGAGGTATTTTC			
	2س	GTCTGGACCCGCCCGAGGGTGAGGTACTCCATAAAG			
الجزيئة ع		CAGACCUGGGCGGGCUCCACUCCAUGAGGUUUUC			
الجزيئة ص		GlnThrTrpAlaGlySerHisSerMetArgTyrPhe			

الوثيقة (1)

1- اعتمادا على الوثيقة (1) بين أهمية استعمال مبرمج Anagène.

2- تعرّف على الجزيئتين (س) و (ع). علّل إجابتك.

3- وضّح برسم تخطيطي الظاهرة المسؤولة عن الانتقال من الجزيئة (س) إلى الجزيئة (ع).



II- تبين الوثيقة (2) خطوة من آلية تحويل

الجزيئة (ع) إلى الجزيئة (ص).

1- أ- سمّ هذه الآلية، ثم اكتب البيانات المرقمة.

ب- حدّد الخطوة المُمثّلة معلا إجابتك.

2- بين بدقة دور كل من العنصر (1)

والعنصر (3) في حدوث هذه الآلية.

3- باستدلال منطقي احسب عدد وحدات

جزيئة العنصر (4) وعدد وحدات الجزيئة

الوظيفية للعنصر (5).

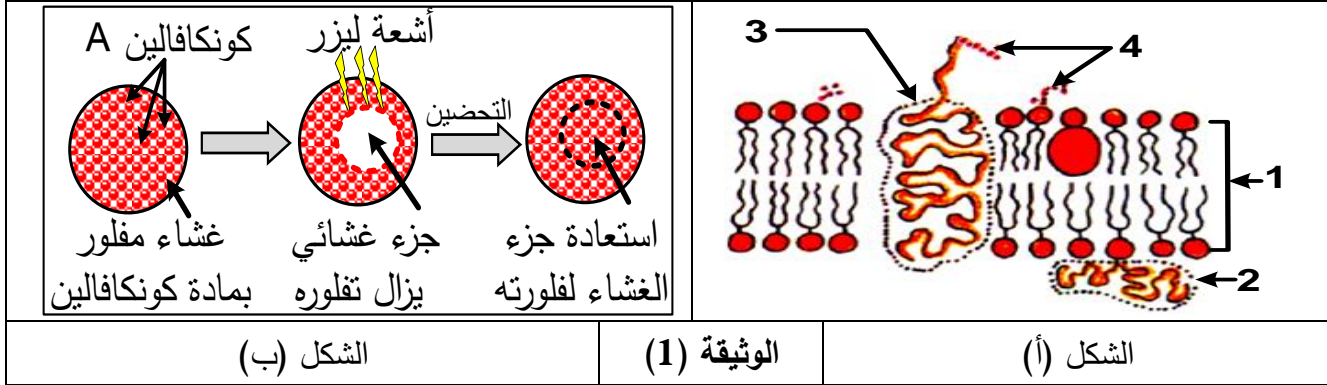
III- اكتب نصا علميا تصف فيه تسلسل الأحداث التي سمحت بالانتقال من الجزيئة (س) إلى الجزيئة (ص).

التمرين الثاني: (10 نقاط)

للعضوية قدرة التمييز بين مكوناتها (الذات) والمكونات الغريبة عنها (اللاذات)، بفضل جزيئات خاصة محمولة على الأغشية الهيولية للخلايا.

I- لإبراز مميزات الغشاء الهيولي نُقترح الوثيقة (1) حيث:

- الشكل (أ) يمثل جزءاً من بنية الغشاء الهيولي للخلية.
- الشكل (ب) يوضح خطوات ونتائج تجربة أجريت على الغشاء الهيولي (تجربة استرجاع الفلورة) حيث تُثبت مادة مفلورة (كونكافالين A) على العناصر (4) للوثيقة (1) ثم تسلط على غشاء الخلية حزمة أشعة ليزر التي تزيل المادة المفلورة لجزء من الغشاء الهيولي، تُحضر بعدها الخلية المعالجة في وسط ملائم.



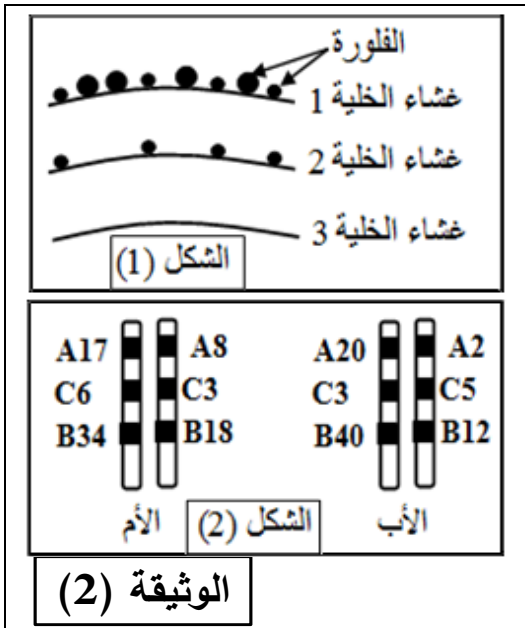
1- اكتب بيانات العناصر المرقمة في الشكل (أ) للوثيقة (1).

2- أ- هل مادة الكونكافالين (A) ترتبط بالسطح الخارجي أم الداخلي للغشاء الهيولي؟ علّل.

ب- فسّر هذه النتيجة. ماذا تستنتج؟

3- استخرج من الوثيقة (1) مميزات الغشاء الهيولي.

II - تتواجد جزيئات نظام CMH على السطح الخارجي لأغشية خلايا العضوية وهي محددة وراثيا والوثيقة (2) تمثل دراسة لبعض هذه الجوانب:



1- الشكل (1) يمثل نتائج معاملة ثلاث خلايا (خلية كبدية، كرية دم

حمراء، خلية لمفاوية LB) بتقنية الوسم المناعي: تستعمل أجسام

مضادة موسومة بعناصر ذهبية مختلفة القطر.

جسم مضاد لـ CMH I قطرها 15 نانومتر

وجسم مضاد لـ CMH II قطرها 30 نانومتر.

- أنسب الأغشية 1، 2، 3 إلى الخلايا الثلاث مع تعليل الإجابة.

2- الشكل (2) يمثل النمط الوراثي (تركيبية آليلية) لـ CMH I.

أ- قارن بين النمط الوراثي للأب والأم، ثم احسب نسبة التوافق بينهما.

ب- مثل نمط وراثي محتمل لأحد أبناء هذه العائلة بحيث نسبة التوافق

مع كل من الأب والأم تساوي 50 %.

III - مما سبق ومعلوماتك، اكتب نصا علميا تبرز فيه كيف تتفرد كل عضوية بهوية بيولوجية خاصة بها.

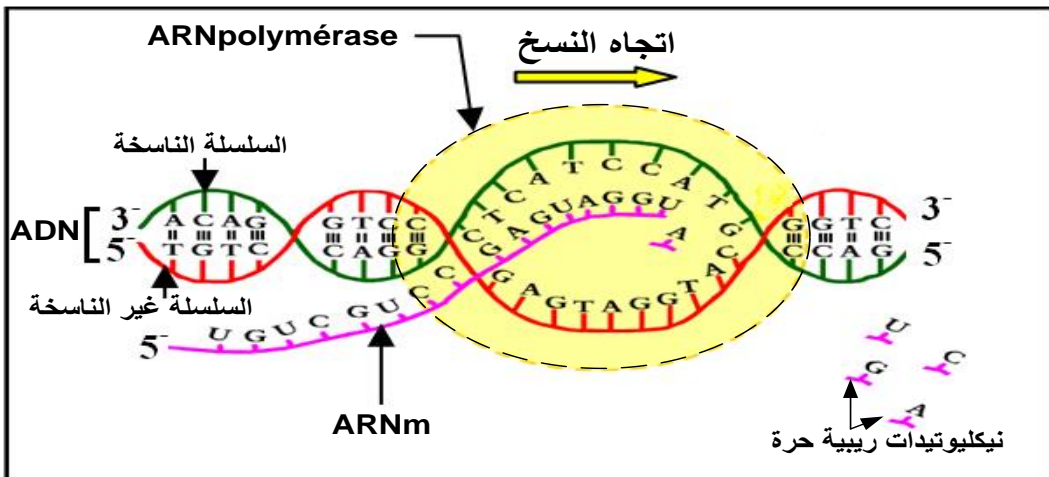
انتهى الموضوع الثاني

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الأول)	
مجموع	مجزأة		
		التمرين الأول: (10 نقاط)	
1.75	7×0.25	I-1 - أسماء البيانات المرقمة: 1- إنزيم ARN بوليميراز. 2- ADN (مورثة). 3- رابطة بيبتيديّة. 4- حمض أميني. 5- ARNt. 6- رامزة مضادة. 7- ARNm.	
2	4×0.25 4×0.25	2- تسمية العمليتين (س) و(ص) وتحديد العناصر الضرورية لحدوثها:	
		العملية	التسمية
		س	الاستنساخ
		ص	الترجمة
1.50	2×0.25	II-1 - أ - توضيح القواعد الأزوتية لـ ARNm والرامزة المضادة المقابلة لكل رامزة:	
		AUG	AAG
		GAC	GCU
		UAA	ARNm لـ
1	1	UAC	UUC
		CUG	CGA
		الرامزة المضادة المقابلة	
		ب- تمثيل المعادلة الكيميائية: $\begin{array}{c} \text{NH}_2\text{-CH-COOH} \\ | \\ (\text{CH}_2)_2 \\ | \\ \text{S} \\ | \\ \text{CH}_3 \end{array} + \begin{array}{c} \text{NH}_2\text{-CH-COOH} \\ | \\ (\text{CH}_2)_4 \\ | \\ \text{NH}_2 \end{array} \longrightarrow \begin{array}{c} \text{NH}_2\text{-CH-CO} \\ | \\ (\text{CH}_2)_2 \\ | \\ \text{S} \\ | \\ \text{CH}_3 \end{array} \begin{array}{c} \text{NH-CH-COOH} \\ | \\ (\text{CH}_2)_4 \\ | \\ \text{NH}_2 \end{array} + \text{H}_2\text{O}$ <p style="text-align: center;">رابطة بيبتيديّة</p>	
1.25	1.25	2 - انجاز الرسم التخطيطي: نهاية الترجمة	
		ملاحظة: يقبل أحد الرسمين	

1.50	1.50	3- توضيح كيفية إكتساب البروتين بنية ثلاثية الأبعاد الوظيفية: في نهاية الترجمة تتحرر السلسلة الببتيدية في الهيولى وتأخذ بنية ثلاثية الأبعاد وظيفية نتيجة تشكل روابط كيميائية (مثل الروابط الهيدروجينية والروابط الكبريتية والروابط الشاردية (الأيونية) والروابط الكارهة للماء) بين أحماض أمينية معينة متموضعة في أماكن محددة ضمن السلسلة الببتيدية حسب المعلومة الوراثية.
2	8×0.25	III - النص العلمي: يتضمن النص العلمي دور العناصر المتدخلة في مرحلتي النسخ والترجمة. - يتطلب تركيب البروتين عند حقيقية النواة عدة عناصر جزيئية وخلوية تضمن نسخ المعلومة الوراثية في النواة وترجمتها في الهيولى. - جزيئة الـ ADN تتواجد في النواة تحمل المعلومات الوراثية (المورثات). - أنزيم ARN بوليميراز يستنسخ المورثة إلى ARNm الذي ينقل المعلومة الوراثية إلى الهيولى. - الريبوزومات تقرأ رامزات الـ ARNm وترجمها إلى تتابع أحماض أمينية. - ARNt ينقل الأحماض الأمينية المنشطة الموافقة لرامزات الـ ARNm إلى الريبوزومات. - إنزيمات التنشيط أنزيمات نوعية تنشط الأحماض الأمينية وتثبتها على الـ ARNt. - طاقة مصدرها ATP لازمة لنشاط العناصر المتدخلة. - نيكليوتيدات حرة وأحماض أمينية حرة كجزيئات بنائية.
		التمرين الثاني: (10 نقاط)
1.50	0.50 4×0.25	I-1 - تسمية الخلية: بالعة كبيرة. - بيانات العناصر المرقمة: 1- مستضد. 2- معقد مناعي. 3- مستقبل نوعي للجسم المضاد. 4- ليزوزومات.
1.75	0.25 2×0.50 0.50	2 - أ - تحديد النشاط المبين في الوثيقة (1): بلعمة المعقد المناعي. ب - التعرف على المرحلتين: - المرحلة (أ): تثبيت المعقد المناعي على المستقبلات الغشائية للبالعات الكبيرة. - المرحلة (ب): الإحاطة بتشكيل ثنية غشائية (أرجل كاذبة). ج - التعليل: لا يتوقف نشاط البالعة الكبيرة عند مرحلة الإحاطة لأن البلعمة تستمر بتشكيل حويصل اقتناص يحوي المعقد المناعي الذي يُخرب بالأنزيمات الحالة التي تصبها الليزوزومات في حويصل الاقتناص.

<p>1.25</p>	<p>3×0.25</p>	<p>II- 1 - أ - تحليل نتائج الجدول:</p> <p>- الأجسام المضادة: تظهر بتركيز ضعيف في اليوم 8 وتستمر في الزيادة لتبلغ ذروتها عند اليوم 16 ثم تثبت عندها مع مرور الزمن.</p> <p>- الخلايا LB: يكون عددها قليلا ثم يتزايد ليصل إلى قيمة أعظمية عند اليوم 8، يتناقص بعدها تدريجيا.</p> <p>- الخلايا البلازمية: تظهر بعدد قليل في اليوم 8 وتستمر في الزيادة لتبلغ ذروتها عند اليوم 16 ثم تثبت عندها مع مرور الزمن.</p> <p>ب - استخراج العلاقة:</p> <p>- تنتج الأجسام المضادة من طرف الخلايا البلازمية التي تتميز عن الخلايا اللمفاوية LB.</p>
<p>2.50</p>	<p>0.25</p> <p>0.25</p> <p>0.50</p> <p>2×0.75</p>	<p>2 - أ - المقارنة:</p> <p>- يلاحظ اختلاف في عدد كبير من الأحماض الأمينية (من الحمض الأميني 60 إلى 70) في كل من السلسلة الثقيلة والسلسلة الخفيفة للضد M والضد Z.</p> <p>- يلاحظ تماثل جميع الأحماض الأمينية (من الحمض الأميني 300 إلى 310 للسلسلة الثقيلة ومن الحمض الأميني 150 إلى 160 للسلسلة الخفيفة) للضد M والضد Z.</p> <p>- الاستنتاج:</p> <p>- للجسم المضاد جزء متغير يتكون من أحماض أمينية تختلف من جسم مضاد لآخر، وجزء ثابت يتكون من أحماض أمينية متماثلة عند جميع الأجسام المضادة.</p> <p>ب - الرسم التخطيطي:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-end;"> <div data-bbox="395 1355 758 1926"> </div> <div data-bbox="917 1355 1436 1926"> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <p>رسم تخطيطي للضد Z</p> <p>رسم تخطيطي للضد M</p> </div>

3	4×0.75	III- ذكر الأنواع البروتينية الأربعة المتدخلة في إقصاء اللآذات:		
		نوع البروتين	المصدر	الدور
		جسم مضاد	الخلية البلازمية الناتجة عن تمايز الخلية LB	الارتباط بمحدد مولد الضد وتشكيل معقد مناعي لإبطال مفعول المستضد.
		TCR	LT4	التعرف المزدوج على معقد (CMHII- بيبتيدي مستضدي).
		الأنترلوكين IL2	LT4 LTh الناتجة عن تمايز LT4	التحفيز الذاتي. تحفيز باقي الخلايا للمفاوية المتحسسة.
		مستقبل غشائي نوعي	البالعة	تثبيت المعقد المناعي.
		ملاحظة: يمكن أن يتطرق المترشح إلى أنواع بروتينية أخرى لها دور في إقصاء اللآذات:		
		نوع البروتين	المصدر	الدور
		مستقبل غشائي نوعي	LT4	تثبيت الأنترلوكين.
		إنزيمات حالة	البالعة الكبيرة	الهضم أثناء البلعمة.
		CMHII	البالعة الكبيرة	عرض بيبتيدي مستضدي لانتقاء لمة من LT4.

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)						
مجموع	مجزأة							
		التمرين الأول: (10 نقاط)						
0.50	2×0.25	I-1 - أهمية استعمال مُبرمج Anagène: - عرض تتابع النيوكليوتيدات في الـ ADN و ARNm وتتابع الأحماض الأمينية في البروتين. - محاكاة الاستنساخ من الـ ADN إلى ARNm والترجمة من الـ ARNm إلى البروتين.						
1.50	6×0.25	2 - التعرف على الجزيئتين (س) و (ع) مع التعليل :						
		<table><tr><th>التعليل</th><th>الجزيئة</th></tr><tr><td>- وجود سلسلتين. - وجود القاعدة الأزوتية T.</td><td>الجزيئة (س) : ADN</td></tr><tr><td>- وجود سلسلة واحدة. - وجود القاعدة الأزوتية U.</td><td>الجزيئة (ع) : ARNm</td></tr></table>	التعليل	الجزيئة	- وجود سلسلتين. - وجود القاعدة الأزوتية T.	الجزيئة (س) : ADN	- وجود سلسلة واحدة. - وجود القاعدة الأزوتية U.	الجزيئة (ع) : ARNm
		التعليل	الجزيئة					
- وجود سلسلتين. - وجود القاعدة الأزوتية T.	الجزيئة (س) : ADN							
- وجود سلسلة واحدة. - وجود القاعدة الأزوتية U.	الجزيئة (ع) : ARNm							
1.50	6×0.25	3 . رسم الظاهرة: الاستنساخ (تؤخذ 5 بيانات بعين الاعتبار + دقة الرسم)  رسم تخطيطي لظاهرة الاستنساخ						
3	0.25	II-1 - أ - تسمية الآلية:- الترجمة						
	8×0.25	- أسماء البيانات: 1 - تحت الوحدة الكبرى للريبوزوم. 2 - الموقع التحفيزي A. 3 - تحت الوحدة الصغرى للريبوزوم. 4 - ARNm. 5 - سلسلة بيبتيديّة. 6 - رابطة بيبتيديّة. 7 - الموقع التحفيزي P. 8 - ARNt.						
	0.25	ب - الخطوة الممثلة: نهاية الترجمة.						
	0.50	- التعليل: الموقع التحفيزي A للريبوزوم فارغا يقابل رامزة التوقف UAG في الـ ARNm.						

0.50	0.25 0.25	<p>2 - التبيان الدقيق لدور العنصرين:</p> <p>- دور العنصر (1) تحت الوحدة الكبرى للريبوزوم: تحتوي موقعين تحفيزيين، الموقع A والموقع P لتشكيل الرابطة البيبتيدية بين الحمض الأميني الذي يحمله الـ ARNt في الموقع A والحمض الأميني الذي يحمله الـ ARNt في الموقع P.</p> <p>- دور العنصر (3) تحت الوحدة الصغرى للريبوزوم: تحمل موقع قراءة الـ ARNm</p>
1	0.50 0.50	<p>3 - حساب عدد الوحدات :</p> <p>- عدد وحدات الـ ARNm: عدد الرامزات تساوي 143 رامزة كل رامزة تمثل بثلاث نيوكليوتيدات إذن عدد نيوكليوتيدات ARNm تساوي $143 \times 3 = 429$</p> <p>- عدد وحدات السلسلة البيبتيدية الوظيفية: عدد الأحماض الأمينية يساوي 141 لأن العدد 142 حمض أميني يحذف منه Met الباديء إذن $142 - 1 = 141$</p>
2	2×1	<p>III- النص العلمي: يتم التعبير عن المعلومة الوراثية للـ ADN خلال مرحلتين:</p> <p>مرحلة الاستنساخ:</p> <p>- تصنيع حيوي لجزيئة الـ ARNm انطلاقا من السلسلة الناسخة للـ ADN بواسطة أنزيم الـ ARN بوليميراز، وتخضع لتكامل النكليوتيدات بين سلسلة الـ ARNm والسلسلة الناسخة.</p> <p>- مقرها النواة و تتم خلال ثلاث مراحل هي البداية - الاستطالة - النهاية.</p> <p>مرحلة الترجمة:</p> <p>- تعبير عن المعلومة الوراثية التي يحملها الـ ARNm إلى متتالية أحماض أمينية في البروتين وتتطلب الـ ARNt المتخصص في تثبيت، نقل وتقديم الأحماض الأمينية الموافقة إلى الريبوزومات التي يدمج على مستواها الأحماض الأمينية.</p> <p>- مقرها الهيولى</p> <p>- تتم خلال ثلاث مراحل هي البداية - الاستطالة - النهاية.</p> <p>- البداية: تبدأ الترجمة دائما في مستوى الرامزة AUG للـ ARNm (الرامزة البائدة للتركيب) بوضع أول حمض أميني هو الميثيونين يحمله الـ ARNt خاص بهذه الرامزة حيث يتثبت على الريبوزوم.</p> <p>- الاستطالة: ينتقل الريبوزوم بعد ذلك من رامزة إلى أخرى، وهكذا تتشكل تدريجيا سلسلة بيبتيدية بتكوين رابطة بيبتيدية بين الحمض الأميني المحمول على الـ ARNt الخاص به في موقع القراءة وآخر حمض أميني في السلسلة المتموضعة في الموقع المحفز.</p> <p>- النهاية: تنتهي الترجمة بوصول موقع القراءة للريبوزوم إلى إحدى رامزات التوقف فينفصل الـ ARNt لآخر حمض أميني ليصبح عديد البيبتيد المتشكل حر.</p>

التمرين الثاني: (10 نقاط)														
1	4×0.25	I-1 - بيانات العناصر المرقمة: 1 - طبقتان فوسفوليبيديتان. 2- بروتين سطحي داخلي. 3- بروتين ضمني 4- سكر قليل التعدد												
2.75	0.50	2- أ - ترتبط مادة الكونكافالين بالسطح الخارجي للغشاء الهولي. التعليل: لأنها ترتبط بالجزئيات السكرية المتوضعة على البروتينات والدهن فقط من ناحية السطح الخارجي للغشاء الهولي.												
	0.75	ب - تفسير النتيجة: استعادة جزء الغشاء الهولي لفورته بعد إزالتها بأشعة الليزر بسبب تحرك الجزئيات الغشائية المفلورة الكونكافالين المجاورة لهذا الجزء من الغشاء.												
	0.50	- الاستنتاج: جزئيات الغشاء الهولي غير مستقرة فهي في حركة دائمة ضمن الغشاء.												
1.50	2×0.75	3- مميزات الغشاء الهولي: - جزئيات الغشاء الهولي غير منتظمة التوضع (فسيقائي). - جزئيات الغشاء الهولي غير مستقرة في حركة دائمة(مائع).												
1.50	3×0.50	II-1 - انساب الأغشية إلى الخلايا مع التعليل:												
		<table><tr><th>الغشاء</th><th>الخلية</th><th>التعليل</th></tr><tr><td>غشاء الخلية 1</td><td>خلية لمفاوية LB</td><td>لوجود CMH I و CMH II خلية مناعية</td></tr><tr><td>غشاء الخلية 2</td><td>خلية كبدية</td><td>لوجود CMH I فقط خلية جسمية عادية</td></tr><tr><td>غشاء الخلية 3</td><td>كرية دم حمراء</td><td>غياب CMH I و CMH II لعدم احتوائها نواة</td></tr></table>	الغشاء	الخلية	التعليل	غشاء الخلية 1	خلية لمفاوية LB	لوجود CMH I و CMH II خلية مناعية	غشاء الخلية 2	خلية كبدية	لوجود CMH I فقط خلية جسمية عادية	غشاء الخلية 3	كرية دم حمراء	غياب CMH I و CMH II لعدم احتوائها نواة
		الغشاء	الخلية	التعليل										
		غشاء الخلية 1	خلية لمفاوية LB	لوجود CMH I و CMH II خلية مناعية										
غشاء الخلية 2	خلية كبدية	لوجود CMH I فقط خلية جسمية عادية												
غشاء الخلية 3	كرية دم حمراء	غياب CMH I و CMH II لعدم احتوائها نواة												
1.75	0.50	2 - أ - المقارنة بين النمط الوراثي للأب و الأم وحساب نسبة التوافق بينهما: المقارنة:- الأليل C3 متماثل في النمط الوراثي للأب وفي النمط الوراثي للأم. - الأليلات الأخرى المتبقية مختلفة في النمط الوراثي للأب وفي النمط الوراثي للأم.												
	0.50	- حساب نسبة التوافق بينهما: 16.66% = 1×100%÷6 إذن نسبة التوافق = 16.66 %												
1.75	0.75	ب - نمط وراثي محتمل لأحد أبناء هذه العائلة بحيث نسبة التوافق مع كل من الأب والأم تساوي 50 %.												
	0.75	أو يكتب كما يلي: A17 C6 B34 A2 C5 B12												
1.50	3×0.50	III- النص العلمي يتضمن:- تتفرد كل عضوية بهوية بيولوجية خاصة بها لامتلاكها جزئيات غشائية ذات طبيعة بروتينية تتمثل في: نظام الـ CMH ونظام الـ ABO والريزوس. - تشفر هذه الجزئيات بمورثات متعددة الصنويات (اللايليات). - إن تعدد الصنويات يسبب التنوع الكبير في النمط الظاهري.												

عالج موضوعا واحدا على الخيار

الموضوع الأول: هل ترى أنّ الجزاء العقابيّ له غرض أخلاقيّ أم اجتماعيّ؟

الموضوع الثاني: قيل: "إنّ انطباق الفكر مع الواقع أوثق السّبل إلى المعرفة." دافع عن صحّة هذه الأطروحة.

الموضوع الثالث: (النّص)

اصطدمت النّزعة العلمية والنّزعة الوضعيّة اللّتان كانتا تدّعيان معرفة الواقع معرفة موضوعيّة، بصعوبات كبيرة في مجال جديد هو مجال العلوم الإنسانيّة خلال القرن الأخير.

وكان علم النّفس هو الأول من بين هذه العلوم وشرط من شروطها يتمتع بالمركز المرموق، لأنّه يبلّغ إلى موضوعه بصورة مباشرة دون أيّة واسطة، بفضل الاستبطان، بيد أنّ تفحص هذه الميزة تفحصا نقديّا ما لبث أن أحالها إلى عيب يتطلّب إعادة النّظر، إذ أنّنا لا نستطيع أن ندّعي بشيء من الموضوعيّة ما دمنا خصوما وحكاما، في نفس الوقت، وما دام أحدنا لا يمكن أن يصبح موضوعا لذلك، إذن فالموضوعيّة مستحيلة في علم النّفس لنّبذ الاستبطان ونصدح بمعارف عن الإنسان يمكن أن تقدّمها لنا طرائق أخرى، مثل ملاحظة سلوك أمثالنا وسلوك الحيوانات ومثل الإحصائيّات التي يقدّمها لنا علماء الاجتماع. ولكن جميع العلوم الإنسانيّة باعتبارها تتخذ الإنسان موضوعا لها بالذّات تصطدم بصعوبات أساسيّة هي ما انتبه إليها علماء النّفس منذ البدء. إنّ العالم في مجال العلوم الإنسانيّة يصبح هو نفسه جزءا من موادّ دراسته، ويؤثر بصورة لا شعورية في معطيات الملاحظة، فهو عندما يبدأ بدراسة البواعث الإنسانيّة تتدخّل بواعثه الخاصّة في الأمر، وتؤثره الأشياء تحت ضوءٍ هو ضوءه الخاصّ.

بول نواكيه (هذه هي الديالكتيكية، ترجمة تيسير شيخ الأرض).

نصوص فلسفيّة ص 317. الديوان الوطني للمطبوعات المدرسية. 2001/2000.

الاستبطان: ملاحظة الذات لذاتها.

المطلوب: اكتب مقالا فلسفيّا تعالج فيه مضمون النّص.

عالج موضوعا واحدا على الخيار

الموضوع الأول: هل شعور الإنسان بذاته متوقف على معرفته لنفسه فقط؟

الموضوع الثاني: يقال: "الإنسان مخير في أفعاله لا مسير". دافع عن صحة هذه الأطروحة.

الموضوع الثالث: النص

« ... فالدهشة تستتبع التساؤل والمعرفة. والشك بصدد ما يعتقد الإنسان أنه يعرفه يستتبع الفحص واليقين البين. واضطراب الإنسان والشعور الذي يخامر به أنه مفقود هالك يقوده إلى التساؤل عن ذاته...
ذكر أفلاطون أن أصل الفلسفة هو الدهشة. فعَيْنًا تجعلنا نشارك في مشهد النجوم والشمس وجرم السماء. هذا المشهد يفضي بنا إلى دراسة العالم قاطبة. ومن هنا تنشأ الفلسفة بالنسبة إلينا، وهي أسمى الميزات التي خصت الآلهة بها بني الإنسان الذين حق عليهم الفناء". ويذكر أرسطو: "أن التعجب هو الذي دفع الناس إلى التفلسف: فهم يدهشون بادئ ذي بدء من الأشياء الغريبة التي يصادفونها، ثم يذهبون رويدا رويدا إلى ما هو أبعد من ذلك، ويلقون على أنفسهم أسئلة تتصل بوجوه القمر وبحركة الشمس والنجوم، وأخيرا مولد العالم كله".
إن الاندهاش يدفع الإنسان إلى المعرفة. فحين أندهش، فمعنى هذا أنني أشعر بجهلي. فأنا أبحث عن المعرفة ولكن لكي أعرف فحسب "لا لكي أرضي حاجة مألوفة"».

كارل ياسبرس - مدخل إلى الفلسفة

ت/ د. محمد فتحي الشنيطي - مكتبة القاهرة الحديثة - الطبعة الأولى - 1967 - ص 55-56

المطلوب: اكتب مقالة فلسفية تعالج فيها مضمون النص.

العلامة		الموضوع الأول: هل ترى أنّ الجزاء العقابي له غرض أخلاقي أم اجتماعي؟	
مجموع	مجزأة	عناصر الإجابة	المحطات
04	1 01 1.5 0.5	المدخل : المسؤولية هي لحاق الاقتضاء بصاحبه من حيث هو فاعله. المسار : تتجلى المسؤولية بوجه أخص وأوضح في العقاب. وظيفة العقاب وغايته كانت محل خلاف بين الفلاسفة والعلماء. ضبط المشكلة: هل الجزاء له غايات روحية أم اجتماعية؟ سلامة اللغة.	طرح المشكلة
	01 01 0.5 0.5 0.5 0.5	الأطروحة : التصور الكلاسيكي : للجزاء العقابي بُعد أخلاقي (النظرية العقلية). ضبط الحجة : - الارتباط الشديد بينها وبين القانون الأخلاقي. - العقاب قصاص للعدالة، وله غرض معنوي (الندم). - أساس المسؤولية التمييز بين الخير والشر (العقل والحرية). توظيف الأمثلة أو الأقوال الماثورة : ليبنتر، مالبرانش، المعتزلة، كانط . . . الخ. نقد الحجة شكلا ومضمونا: شكلا : هذه النظرية تجاهلت آثار الجريمة على المجتمع. مضمونا : حرية الإنسان وقدرته على التمييز نسبتيان. - سلامة اللغة	الجزء الأول
04	01 01 0.5 0.5 0.5	نقيض الأطروحة : الطرح الوضعي: للجزاء العقابي بُعد اجتماعي. ضبط الحجة:- وظيفة العقاب اجتماعية غرضها الدفاع عن المجتمع وحمايته (لومبروزو، فيري). - المجرم مدفوع إلى الإجرام لوجود عوامل اجتماعية وطبيعية. - العقاب يرتبط بأسباب ظاهرة الإجرام لإسعاف المجرمين ومنعهم من ارتكاب الجرائم ومنع الغير من تقليدهم. - غرض الجزاء حماية المجتمع ووقيته من الجريمة. الأمثلة والأقوال الماثورة . نقد الحجة: - شكلا: النظرية الوضعية تجاهلت مسؤولية المجرم. - مضمونا : إهمال دور إرادة المجرم وحرية. سلامة اللغة.	الجزء الثاني
	01 01 0.5 0.5 0.5	التركيب : الجزاء له أبعاد أخلاقية واجتماعية. الحجة: - المجتمع يتكون من الأفراد، وحماية المجتمع والدفاع عنه تبدأ من وضع الآليات (العقوبات) التي تقي الفرد من الوقوع في الأفعال الإجرامية. - حماية المجتمع مشروطة بتهذيب سلوك الفرد. - العقوبة أداة لحماية المجتمع والدفاع عنه، وردع المجرم. تأسيس الرأي الشخصي وتبريره: الأمثلة أو الأقوال الماثورة. - سلامة اللغة.	الجزء الثالث
04	1.5 1.5 1	-الجزاء يُبرّر بما له من بالغ الأهمية في تهذيب سلوك الفرد وهو بعدها الأخلاقي الروحي، وما له من بالغ الأهمية في الدفاع عن المجتمع وحمايته مستقبلا من تطور الفعل الإجرامي. - مدى وضوح الحل. - انسجام الحل مع منطوق التحليل.	حل المشكلة
20/20		المجموع	

العلامة		الموضوع الثاني: قيل: " إن مبدأ انطباق الفكر مع الواقع، أوثق السبل إلى المعرفة ". دافع عن صحة هذه الأطروحة.	
مجموع	مجزأة	عناصر الإجابة	المحطات
04	01	<p>الفكرة الشائعة: شاع لدى الفلاسفة، أن الاستنتاج الصوري أوثق السبل إلى المعرفة.</p> <p>نقيضها: هناك فكرة تناقضها، ترى أن الاستقراء أحرز تقدما كبيرا في العصر الحالي وبالتالي فهو مقياس الصدق. في المعرفة.</p> <p>ضبط المشكلة: كيف يمكننا الدفاع عن هذه الأطروحة وإثبات صحتها ؟</p> <p>ضبط المشكلة من حيث الصيغة :</p> <p>سلامة اللغة.</p>	طرح المشكلة
	01		
	01		
	0.5		
	0.5		
04	01.5	<p>منطق الأطروحة: إن مبدأ انطباق الفكر مع الواقع، هو الذي يضمن الوصول إلى المعرفة.</p> <p>- التجريبيون : فرانسيس بيكون، جون ستوارت مل.</p> <p>الحجج : - الاستقراء يتميز بالخصوصية والإنتاج، والقابلية للتعميم.</p> <p>- خطوات المنهج التجريبي الثلاث (الملاحظة، الفرضية، التجربة) تؤسس للدقة والموضوعية في دراسة الظواهر الطبيعية.</p> <p>- المنهج التجريبي يجنب الباحث المصادرات الخاطئة، وسوابق الأحكام والأقيسة الفاسدة.</p> <p>- يهتم بمادة المعرفة لا بصورتها.</p> <p>- توظيف الأمثلة و الأقوال المأثورة.</p> <p>- سلامة اللغة.</p>	الجزء الأول
	01.5		
	0.5		
	0.5		
	1.5		محاولة حل المشكلة
	1.5		
	0.5		
	0.5		
	1.5		الجزء الثاني
	1.5		
	0.5		
	0.5		
04	1.5		الجزء الثالث
	1.5		
	0.5		
	0.5		
	0.5		
04	01	<p>نقد منطق الخصوم :</p> <p>-إن الاستنتاج قائم على أساس صوري، تحدده مبادئ وأحكام قبلية سابقة وبناء عليه، فهو عقيم، تحصيل حاصل، شكلي، والعلاقات بين قضاياها محدودة قائمة على الاستغراق.</p> <p>-إن الفكر في انطباقه مع نفسه، ومن خلال اعتماده على مبادئ صورية، لا يحقق معارف جديدة ودقيقة، لا يرقى الشك إلى صدقها. وبالتالي، فهو في شكله القياسي مرتبط بفلسفة انطولوجية، تحدد مصير الفكر واتجاهه، فيبقى أداة جدل لا يصلح للبحث العلمي.</p> <p>-توظيف الأمثلة والأقوال.</p> <p>-سلامة اللغة.</p>	حل المشكلة
	01		
	01		
	01		
	0.5		
	0.5		
20/20		المجموع	

العلامة		الموضوع الثالث : عناصر الإجابة (النص بول نواكيه)	المحاور	
مجموع	مجزأة			
04	01	المدخل: نجاح البحث التجريبي في مجال العلوم الطبيعية جعل النزعة الوضعية تطمح إلى تعميم منهج هذه العلوم على الظواهر الإنسانية. انسجام التقديم مع الموضوع. صحة المادة المعرفية. المشكلة: هل تحقيق الموضوعية في الدراسات الإنسانية أمر ممكن؟ سلامة اللغة :	طرح المشكلة	
	0.5			
	0.5			
	1.5			
	0.5			
03.5	01.5	ضبط الموقف: شكلا : (لا نستطيع أن ندعي بشئ من الموضوعية ما دمنا خصوما وحكاما). مضمونا : يرى صاحب النص أن الموضوعية في الظواهر الإنسانية أمر مستحيل. سلامة اللغة :	الجزء الأول	
	01.5			
	0.5			
04.5	01	بيان الحجة: شكلاً: الاستئناس بعبارات النص. مضموناً: - اصطدمت النزعة الوضعية في الدراسات الإنسانية بعوائق إبستمولوجية. - الطرق و المناهج السلوكية المستخدمة في علم النفس، الإحصاء في علم الاجتماع كشفت هي أيضا أن الدراسة العلمية غير متيسرة لأن الباحث يؤثر بطريقة لاشعورية في موضوع دراساته. - الصياغة المنطقية : - التمثيل للحجة : - سلامة اللغة :	محاولة حل المشكلة	
	01			
	01			
	01			
	01			
	0.5			
04	01.5	نقد وتقويم الموقف : بذلت العلوم الإنسانية جهودًا جبارة للتغلب على العوائق الإبستمولوجية: المنهج السلوكي الموضوعي في علم النفس، والمنهج التاريخي عند ابن خلدون، ومنهج دوركايم في علم الاجتماع. - تعدد المناهج إثراء للعلوم الإنسانية، وليس عيبًا فيها. - فحص ونقد الحجة (حجة صاحب النص لا تقي بالغرض لأن تنوع المناهج في العلوم الإنسانية زادها خصوبة وتطورا). - الرأي الشخصي و تبريره.	الجزء الثالث	
	01.5			
	01.5			
	01			
04	01	خاتمة و حل المشكل: - مدى انسجام الخاتمة مع التحليل: - الموضوعية في العلوم الإنسانية أمر ممكن ، لكنها تبقى نسبية مقارنة بالموضوعية في العلوم الطبيعية. - مدى تناسق الحل مع منطوق المشكلة. - مدى وضوح حل المشكلة . - توظيف الأمثلة . - سلامة اللغة.	حل المشكلة	
	01			
	01			
	0.5			
	0.5			
	0.5			
20		المجموع		

العلامة		الموضوع: هل شعور الإنسان بذاته متوقف على معرفته لنفسه فقط؟		المحطات		
مجموع	مجزأة	عناصر الإجابة				
4	1	-الإنسان مدني، بالطبع وفضلا عن ذلك هو كائن واع. - من هذا المنطلق كان اهتمام المفكرين، حول أساس معرفة الذات الذي أرجعه البعض، للوعي بالذات والبعض الآخر للمغايرة. هل معرفة الذات تقوم على الوعي بذاتها أم على المغايرة ؟ -سلامة اللغة.		المشكلة		
	1					
	1.5					
	0.5					
4	1	الأطروحة: إدراك الذات يقوم على وعي الذات بذاتها : ديكارت ... الحجة: - يعد الوعي جوهر الذات، والوعي هو دائما وعي بالذات. - الشعور يتحدد دائما بإدراك الذات لذاتها . - الحدس وسيلة معرفية لإدراك الذات. - الكوجيبو الديكارتي: "أنا أفكر إذن فأنا موجود." - المنهج الاستبطاني : التأمل الباطني للذات. نقد الحجة : لقد وجهت انتقادات عديدة، لهذا الطرح. إذ الشعور ذاتي، أي أن وعي الذات لذاتها قد يكون في كثير من الأحيان مستحيلا، ولا يمكن أن تشاهد ذاتها بذاتها ولأن الشعور هو دائما شعور بشيء (هوسرل). تدخل الذات العارفة وموضوع المعرفة. - إن الشعور عاجز عن الوصول إلى معرفة اللاشعور، الذي يختفي وراءه حتى تكتمل معرفة الذات. -سلامة اللغة.		الجزء الأول		
	1.5					
	1					
	0.5					
	4	1	نقيض الأطروحة: إن إدراك الذات، يتوقف على المغايرة . هيجل ... الحجة : - وجود الآخر ضروري، لوجود الوعي بالذات . - جدلية السيد والعبد عند "هيجل". - إن الطبيعة الاجتماعية للإنسان يطبعها التجاذب والتنافر. - الاستنناس بالمذاهب الفلسفية+ الأقوال المأثورة. نقد الحجة : إن الصراع ليس مفهوما أخلاقيا، بين الأنا والغير، خاصة إذا تحول إلى عنف وعدوان، وهذا لاختلاف تصوراتنا ومواقفنا، وتنوع الملل والنحل. هذا لا يبرر التطاحن لإثبات الذات. - "العنف قانون الغاب" منطق لا يتناسب مع كرامة الإنسان. - إن معرفة الذات مرهونة بالغير، و هذا لا يعني انحلال الذات في الغيرية، حفاظا على هويتها ووجودها. -سلامة اللغة		الجزء الثاني	
		1				
		0.5				
		1				
		4	0.5	التركيب: إن التواصل مع الغير يؤسس المعرفة بالذات "سارتر" ذهب سارتر إلى اعتبار الآخر، مقوما أساسيا. مكونا للانا والوعي به، فهناك صلة وثيقة بين الذات وبين الغير. يقول سارتر : "وجود الآخر شرط لوجودي، وشرط لمعرفة نفسي وعلى ذلك يصبح اكتشافي لدواخلي اكتشافا للآخر. الأمثلة والأقوال. -سلامة اللغة		الجزء الثالث
			1.5			
			0.5			
			0.5			
04	1.5	شعور الإنسان بذاته ليس متوقفا على معرفته لنفسه فحسب، بل أيضا على معرفته للغير. الوصول إلى موقف ينسجم مع منطق التحليل. مدى انسجام الحل مع منطق المشكلة.		المشكلة		
	1.5					
	01					
20		المجموع				

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016
اختبار مادة الفلسفة : الشعبة : علوم تجريبية ورياضيات المدة: 3 سا و30د.

النقاط		عناصر الإجابة	المحاور
مجموع	مجزأة	دافع عن الأطروحة القائلة: "الإنسان مخير في أفعاله لا مسير"	
04	01	مدخل: تعد الحرية من أ قدم القضايا الفلسفية وأعدها التي لازمت الفكر الإنساني لارتباطها بصميم الوجود الإنساني.	طرح المشكلة
	01	الفكرة الشائعة: ساد الاعتقاد عند الكثير أن الإنسان مسير في أفعاله لا مخير	
	01	الفكرة المناقضة لها: لكن في مقابل ذلك هناك طرح آخر مؤداه أن الإنسان مخير في أفعاله لا مسير	
		المشكلة: فكيف يمكن الدفاع عن صحة هذا الطرح ؟	
	01	سلامة اللغة	
04	01	عرض منطوق الأطروحة: يعتقد أنصار الحرية أن الإنسان حر في اختيار أفعاله وإن حريته لا تحددها حدود ولا قيود.	الجزء الأول
	01	المسلمة: الحرية مبدأ ملازم للوجود الإنساني.	
	1.5	الحجة: التجربة الشعورية تدل على حرية الإرادة (المعتزلة ، ديكارت).	
	0.5	-مبدأ التكليف يتضمن القدرة على اختيار الفعل من بين ممكنات (المعتزلة). توظيف الأمثلة والأقوال + سلامة اللغة	
04	02	الدفاع عن الأطروحة بحجج شخصية: - وجود القوانين الاجتماعية يثبت انه مسؤول عن أفعاله والمسؤولية تتطلب الحرية كشرط وبالتالي فهو حر .	الجزء الثاني
	01	الاستئناس بمذاهب فلسفية مؤسسية (سارتر ، برغسون)	
	01	الأمثلة والأقوال + سلامة اللغة	
04	01	عرض منطق الخصوم ونقده: الإنسان مسير لا مخير (نفاة الحرية).	الجزء الثالث
	02	نقد منطقهم شكلا ومضمونا: الإنسان يمتلك عقلا وإرادة وبإمكانه تجاوز مختلف الإكراهات، واستقراء التاريخ يثبت انه تحرر من شتى القيود (المقارنة بين الإنسان البدائي بالإنسان المعاصر)	
	0.5	توظيف الأمثلة والأقوال	
	0.5	سلامة اللغة	
04	01	قابلية الموقف للدفاع عنه والأخذ به.	حل المشكلة
	01	تبرير المشروعية:	
	01	مدى تناسق الحل مع منطوق المشكلة	
	01	الأمثلة والأقوال + سلامة اللغة	

الإجابة النموذجية لموضوع امتحان البكالوريا دورة: 2016
اختبار مادة الفلسفة : الشعبة : علوم تجريبية ورياضيات المدة: 3 سا و30د.

النقاط	عناصر الإجابة/النص لكارل ياسبرس	المحطات
04	<p>01 - السياق الفلسفي للنص: تمثل الفلسفة نمطا متميزا من التفكير الإنساني الذي انصب على الوجود، المعرفة والقيم.</p> <p>01 - انسجام التقديم مع الموضوع: الطبيعة الفضولية للإنسان هي التي دفعته دوما إلى التحرر من الجهل والنزوع إلى المعرفة.</p> <p>1.5 - ضبط المشكلة: ما هي أهم دوافع نشأة الفلسفة؟</p> <p>0.5 - سلامة اللغة.</p>	طرح المشكلة
04	<p>1.5 - تحديد الموقف:</p> <p>0.5 - مضمونا: يرى صاحب النص أن الفلسفة في نشأتها تعود إلى دوافع ذاتية.</p> <p>1.5 - تتمثل في الدهشة، الشك، القلق، الشعور بالجهل.</p> <p>0.5 - شكلا: . . . فالدعوة تستتبع التساؤل والمعرفة - إن الاندهاش يدفع الإنسان إلى المعرفة.</p> <p>0.5 - سلامة اللغة.</p>	محاولة حل المشكلة
04	<p>1.5 - بيان الحجة:</p> <p>0.5 - مضمونا: التفلسف يقظة فكرية يفلت بها الإنسان من قيود الجهل والحيرة ومن قيود الضرورات الحية. فالدعوة تثير الشك والبحث عن اليقين والحقيقة.</p> <p>1.5 - شكلا: فحين اندهش، فمعنى هذا أنني أشعر بجهلي.</p> <p>0.5 - توظيف الأمثلة والأقوال: أفلاطون - أرسطو.</p> <p>0.5 - سلامة اللغة.</p>	محاولة حل المشكلة
04	<p>1.5 - تقويم ونقد الموقف: لقد كانت النشأة الأولى للفلسفة مرتبطة بالدهشة والشك، إلا أن تطور الفكر الإنساني وأد أنماطا جديدة من الفكر الفلسفي حركتها دوافع التجدد المعرفي في مجالات العلم والفلسفة. فكانت الإستمولوجيا بإفرازات مختلف العلوم، والتفكير النقدي والجدلي دوافع مختلفة للفلسفة (الفلسفة المعاصرة).</p> <p>1.5 - فحص ونقد الحجة: حجة صاحب النص مقبولة من الناحية المنهجية.</p> <p>0.5 - الرأي الشخصي وتأسيسه.</p> <p>0.5 - الأمثلة والأقوال.</p>	محاولة حل المشكلة
04	<p>1.5 - نخلص إلى أن دوافع نشأة الفلسفة متعددة تراوحت بين الدوافع الذاتية النابعة من الكينونة، والدوافع الموضوعية المرتبطة بالعالم الخارجي.</p> <p>1.5 - مدى وضوح حل المشكلة</p> <p>0.5 - مدى تناسق الحل مع منطوق المشكلة.</p> <p>0.5 - سلامة اللغة.</p>	حل المشكلة
20	20	المجموع

على المترشح أن يختار أحد الموضوعين التاليين:

الموضوع الأول

يحتوي الموضوع الأول على 08 صفحات (من الصفحة 1 من 16 إلى الصفحة 8 من 16)

Adris :

Yennayer deg tmurt n Lezzayer

Seg zik n zik, Imaziyen ttrağun aseggas ajdid am wagur n leïd. Seg Wat Jennad s At Leqser, seg Ġerğer yer Uheggar, deg Wawras ney deg Tlemsan, d yiwen n wass i d-ttmektin s tmeyriwin d wansayen. Ansayen-a qqimen ar ass-a n wussan d azamul n yidles d tmagit yur kra, d ansayen kan yur kra-nniđen. Awi-d kan imi qqimen. Ahat yiwen wass ad rnun azal i tyerma.

Ayref yettmagar yal aseggas ix f n useggas s wansayen i d-teğğa tsuta i tayed. Qqaren wat zik : « Akken i temmugređ yennayer ad tqabled ney ad tesceddiđ aseggas ». Yef waya dya, Imaziyen n tmurt n Lezzayer ttmagaren yennayer s kra n leewayed, ɣas ma mxallafent seg temnađt yer tayed, iswi-nsent yiwen; d asirem s lferh, i zzhu d talwit, d lfal yelhan.

Deg tmurt n Leqbayel, at uxxam ttmagaren aseggas ajdid s lferh, ihi, id-nni d seksu s uyaziđ ara niwlen. Akken i d-qqaren, ayaziđ-nni zellun-t d asfel i wakken ad tebēed deewessu yef yiēeggalen n uxxam. Aseqqi ilaq ad yili s sebēa n yisufar (leēdes, lhemmez, lubyan, tajilbant, ibawen...). Sewwayen dayen timellalin. Anamek-nsent d asfillet i wussan imellalen. I wakken ad ġğūğğgen wussan n useggas, sewwayen ayen yesēan ajeğğig am yibawen d tjilbant... Akka i ttwenniēen zik imensi akken ad d-mlilen wat uxxam, mezzi ney meqquer, ad ferhen mi ara temlil tasa d wi turew. Ula d iyriben ibēeden ttağğan-asen amur, deēēun-asen dayen ddeēwa n lxir, amzun gar-asen i llan.

Ass amezwaru n yennayer, ad d-kkrent tlawin tasebhit akken ad cebbhent axxam. Ad beddlent kra yellan d aqdim s ujdidi, ula d inyen n lkanun ddan deg lehsab, i wakken ad tbeddel teswiet yef yixxamen, lada wid yenħafen. Syin yer-s, ad sewwent lesfenğ, tamtunt d teyrifin i wakken ad tefti nneema d waman akken yefti lesfenğ d temtunt. Ma d tiyrifin qqaren akken ad tdurref lmut yef wat uxxam [...]

Deg temnađt n Tlemsan, ttmagaren yennayer s tfaska yettaťťafen sebēa n wussan ideg tturaren ayen umi qqaren « Ayrad manyara ». Deg tmurt n Wawras, tbeddilen ula d nutni imensi. Ttruhun yer lesla ad d-kksen azzu, ad yerr tiť. Sellyen dayen axxam s tumlilt. Ma d imezday n Uheggar, am yirgazen am tlawin ttayen-d icetťiden ijdiden, smana uqbel yennayer. Id-nni n yennayer, ilmezzen, sfugulen-t s ccna d ccdeh alamma yuli wass. Ma d tilmezzen

ssefrahen-tent s warrazen. Ula d uċċi ttbeddilen-t. Iḍ-nni ad sewwen kasbasu (seksu), tagella (ayrum), talabagat (aksum yeẓden)...

Maca, ɣas akka, d yennayer i as-yennan : “ Win i yi-d-yemmugren s rric, ḍemney-as leic ”. Ur yelli d ansayen kan swayes ferrhen yimdanen ney d tameyra i d-ttheyyint tiddukliwin tidelsanin, yennayer d azamul n tɣerma icudden aṭas ɣer tfellaht. Ttmektin-t-id wid yurzen s akal, ɣer tmurt, ɣer yizuran.

Kaci SAADI, deg tesyunt *Timmuzya Uⁿ 16*, HCA, Yennayer 2008, sb.17-18.

Isestanen :

I) Tigzi n uḍris : (06)

1. Kkes-d seg tseddart tamezwarut tabadut n « **yennayer** ».
2. Amek i sfugulen yennayer deg temnaḍt n Tlemsan akked Wawras ?
3. Bder-d sin n yinumak n wayen xeddmn Leqbayel deg yennayer.
4. Segzi-d tanfalit-a : « **Win i yi-d-yemmugren s rric, ḍemney-as leic** ».
5. Kkes-d seg tseddart tis ukkuzet (4) aktawal (iger n umawal) n « **tagella** » (lmakla).
6. Acu-t wanaw n uḍris-a ?

II) Tutlayt : (06)

1. Kkes-d seg tefyirt-a sin (2) n yimyagen yeftin ɣer wurmir ussid, tiniḍ-d amek i ulɣen.
« **Ur yelli d ansayen kan swayes ferrhen yimdanen ney d tameyra i d-ttheyyint tiddukliwin tidelsanin** ».
2. Sled tefyirt-a : **Ilmezzen, sfugulen-t s ccna.**
3. Semmi-d isumar n tefyirt-a : **Ttwennisen zik imensi akken ad d-mlilen wat uxxam.**

III) Afares s tira : (08)

ɣer tama n wansayen, llan yirmad i xeddmn lejdud-nney seg zik, gar-asen : izid n uzemmur, aẓeṭṭa, talaxt, aserwet, takerza...

Aru-d aḍris ideg ara d-tessegziḍ yiwen n urmud i tessneḍ.

Adris:

Yennayer deg tmurt n Zzayer

Seg zik n zik, Imaziyen ttrajan aseggas atrar am uyur n leïd. Seg Ayet Jennad yer Wayet Leqser, seg Ġerġer yer Uheggar, deg Wawras ney deg Tlemsan, d ass i d-ttmektayen s tmeyriwin d wansayen. Ansayen-a qqimen yer wass-a d azamul n yidles d tmagit yer yyiḍ, d ansayen berk yer yyiḍ. Ma d cra awi-d berk ad qqimen.

Agdud yettemlil yal aseggas tafaska n yennar s wansayen i d-teġġa tasuta i tict. Qqaren ayet zik :« Mamek i temliled yennayer ad tafed ney ad tessezrid aseggas ». D wa i yeġġin Imaziyen ttemlilen yennayer s cra n tesbirin, akedma mgaradent seg uyir yer yict, iswi-nsen ict; d asirem s tumert, i zzhu d talwit, d lfal yehlan.

Deg tmurt n Yiqbayliyen, ayet uxxam ttemlilen aseggas ajdid s wulawen rezmen, imala, iḍ-innit d aberbuc s ugaziḍ aha ad kutten. Mukca i d-qqaren, agaziḍ-inin yerṛsen-it d lfal bac ad ibeḍḍed ccer yef ayet uxxam. Aseqqi yuma ad ifewwer s sebḍa n yisufar (lḥubub): (leḍdes, lḥemmes, lubya, tagerfalt, ibawen...). Sercamen tani timellalin. Anamek-nsent d asittem i wussan imellalen. Baca ad newwren wussan n useggas, ssenwayen ayen yescan tanewwart am yibawen d tjelbant...Hamma i sebhayen zik amensi bac ad d-mlilen ayet uxxam, amezyan ney ameqran, ad amren ald ad temlil tasa d tarwa. Akked yiyriben ibeḍden tteġġan-asen amur, ttettren-asen s wa yehlan, ad tinid jar-asen i yellan.

Ass amezwaru n yennayer, ad d-kkrent tsednan tanezzayt yer usebhi n uxxam. Ad beddlent cci yellan d aqdim s utrar, akked yinyen(yingen) n yilmes ugiren di leḥsab, bac ad d-yers wayen yehlan yef yixxamen, awalya igellilen. Syin ad senwent tiftirin d tuḍfist (leyrayef) bac ad tēerrem ššabt d waman mamek i ēerrment teftirin d tuḍfist. Ma d tuḍfist qqaren bac ur tettli ca tmettant deg wammas n ayet uxxam [...]

Deg uyir n Tlemsan, ttemlilen yennar s tfaska yettyiman sebḍa n wussan ideg ttiraren « Ayrad manyara ». Deg tmurt n Wawras, tbeddalen akked nehni amensi, ttruḥan yer udrar ad d-kksen azezzu (uzzi), iweḍḍa tiṭ, sellyen ḍad axxam s tmelli. Ma d imezday n Uheggar, am yirgazen am tsednan ssayen-d ikettanen ijdiden asammed sdat yennayer. Iḍ-inni n yennar, leyruz sfugulen-t s ccna d cctiḥ ald ad yali wass. Ma d tisednan ad senwent seksu (aberbuc), ayrum, aksum yezḍin (yerḥan).

Maca, akedma d yennar i as-yennan: «Win i ayi-d-yemlilen s rric, ḍemney-as leic». Ur yelli d ansayen berk smayes ttamren wudan ney d tameyra i d-ttweġġadent tiddukliwin tidelsanin, yennayer d azamul n tyerma yeqqnen gut yer tkarza. Ttmektan-t-id yya yettbeddan i ucal, i tmurt d yizuran.

Kaci SAADI, deg tesyunt *Timmuzya Uⁿ 16*, HCA, Yennayer 2008, sb.17-18.

Isestanen :

I) Tigzi n uḍris : (06)

1. Kkes-d seg tseddart tamezwarut tabadut n “ yennayer ”.
2. Mukca i sfugulen s yennayer deg uyir n Tlemsan d Wawras ?
3. Af-d sen n yinumak n matta xeddmn Yiqbayliyen deg yennayer.
4. Segzi-d tanfalit-a : “ **Win i ayi-d-yemlilen s rric, ḍemney-as leic** ”.
5. Kkes-d seg tseddart tis ukkuzt (4) **aktawal** (iger n umawal) n “ **tagella** ” (Imakelt).
6. Matta yella wanaw n uḍris-a ?

II) Tutlayt : (06)

1. Kkes-d seg tefyirt-a sen (2) n yimyagen yeftin deg wurmir ussid, tinid-d mamek i ulyen.
« **Ur yelli d ansayen berk smayes ttamren wudan ney d tameyra i d-ttweḡḡadent tiddukliwin tidelsanin** ».
2. Sled tefyirt-a : **Leyruz, sfugulen-it s ccna**.
3. Semma-d isumar n tefyirt-a : **Sebhayen zik amensi bac ad d-mlilen ayet uxxam**.

III) Afares s tira : (08)

Rni yef wansayen, llan yirmad i xeddmn imezwira-nney seg zik, seg-sen: azeṭṭa, talaxt, aserwet, takarza...

Ari-d aḍris ideg aha d-tessegzid armud seg yirmad i tessned.

يأتار ذي ثمرث ن تزيار

سي زيڪ ن زيڪ، ئمازيغان تراجان أساقس ائرار أم وئور ن لعيد. ساق أياث جاناذ غار وياث لأقصار، سي جارجار غار وهافار، ذاق واوراس ئيغ ذي تلامسان، داس ئ دتماكثيان س ثماغريوين ذ وانساين. انساين أيا قيمان غار واسبازامول ن ييدلاس ذ ثماقيث غار ييغ، دانساين بارك غار ييغ. ما ذ شرا أويد بارك أذ قيمان.

أفئوذ ياتامليل يال أساقس ثافاسكا ن ياتار س وانساين ئ دئادجا ثاسوئا ئ ثيشت. قاران أياث زيڪ: « ماماك ئ تامليلاذ ياتار أذ ثافاذ ئيغ أذ تاسازريد أساقس ». ذ وايا يادجين ئمازيغان تامليلان ياتيار س شرا ن تاسبيرين، أكاذما مفاراذان ساق و غير غار ييشت، نسوي نسان ذ ييشت، داسيرام س ثومارث، ئ زهو ذ ثالويث، ذ لفال ياحلان.

ذي ثمرث ن ييقبايليئان، أياث و آخام تامليلان أساقس أجديذ س وولوان رازمان، ثمالا، ئض ئيئت ذابربوش س وفار ييغ أهاذ كوتان. موكشا ئ دقاران، افار ييغ غار صانيث ذ لفال باش أذ نباعاذ شار غاف أياث و آخام. أساقي يوما أذ نفوار سابعان ن ييسوفار (لحوبوب) (لأعاس، لحاماس، لوبيا، ثافار فالت، نبوان...). سار شامان ثاني ثيمالالين. انماك نسانت داسيتام ئ ووسان ثمالالان. باشا أذ ناوران ووسان ن وساقس، سناواين أياث ياسعان ثاناوارث أم ييباوان ذ ثجالبانت... هاما ئ سابهياين زيڪ أمانسى باش أذ دمليلان أياث و آخام، امازيان ئيغ أمقران، أذ امران ألد أذ تامليل ثاسا ذ ثاروا. أكاذ ذ نغريبان نباعاذان تادجاناسان أمور، تاتراناسان س وا ياحلان، اتينيد جارسان ئ يالان.

أس امازوارو ن ياتار، أذ دكرانت ثسادنان ثانازايث غار وسابهى ن و آخام. أذ بادلانت شى يالان ذاقديم س وئرار، أكاذ يينيان(بينقان) ن ييلماس وئيران ذي لأحساب، باش أذ يارس واين ياحلان غاف ييخامان، أواليا ثقاليلان. سيبين أذ سناوان ثيفطيرين ذ ثوضيفيست(لاغراياف) باش اتعارام صابث ذ وامان ماماك ئ عارمانث ثيفطيرين ذ ثوضيفيست. ما ذ ثوضيفيست قاران باش ورتايليشا ثماتانت ذاق واماس ن أياث و آخام[...]

ذاق و غير ن تلامسان، تامليلان ياتار س ثفاسكا ياتغيمان سابعان ن ووسان ئذاق تيراران « أيراذ مانغارا ». ذي ثمرث ن واوراس، تبادالان أكاذ ذ ناهني أمانسى، تروجان غار واذرار أذ دكسان أرازو(وزي)، ئوعا ثيط، سالغان عاذ آخام س ثمالى. ما ذيماز داغ ن وهافار، أم بيرقازان أم ثسادنان ساعاند ئكاتانان ئجديزان أساماذ سداث ياتار. ئض ئي ن ياتار، لاغروز سفوقولانت س شنا ذ شطيح ألد أذ يالى واس. ما ئيساذنان أذ سناوانث ساكسو، أغروم، أكسوم يازدين(يالرحان) .

ماشاء، أكاذما ذ ياتار: « وين ئ ييديامليلان س ريش، صامناغاس لعيش ». ورتايلى دانساين بارك سماياس تامران ئودان ئيغ تاماغرا دتوآدجاذانت ئيدوكليوين ئيدالسانين، ياتيار دازامول ن ثعارما ياققان قوت غار ثكارزا. تماكثانيد يا ياتبادان ئ و شال، ئ ثمرث ذ ييزوران.

Kaci SAADI, deg tesyunt Timmuzya Uⁿ 16, HCA, Yennayer 2008, sb.17-18.

ئسابتانان:

(I) ئيفري ن وضرىس: (06)

1. كاسد سي ثسادارث ثامازوارو ثاباذو ث ن " ياتار".
2. موكشا سفوقولان س ياتيار ذاق و غير ن تلامسان ذ واوراس؟
3. أفاد سان ن بينوماك ن ماثا خادمان ييقبايليئان ذي ياتار.

-
4. سافزید ثانفالیث آیا: "وي ئ بیدیاملیلان س ریش، ضامنأغاس لعیش".
5. گاسد سي تسادارث تیس وگوزث (4) اکثوال (نقار ن وماوال) ن "ثاقلا" (لماکالت).
6. ماتا یالا واناو ن وضریس آیا؟

(II) ثولایث: (06)

1. گاسد ساق ثافییرث آیا سان (2) ن بیمیافان یافثن ذاق وورمیر وسید، ثینید ماماک ولغان.
- «ور یالی دانسای بارک سمایاس تامرآن نوزان نیغ تماغرا ئ دتوآدجاذانت ئیدوکلویین ئیذالسانین».
2. سلاض ثافییرث آیا: لاغروز، سفوفولانیث س شنا.
3. ساماد نسومار ن ثافییرث آیا: سابهپان زیك امانسی باش اذ دملیلان آیات و آخام.

(III) افاراس س ئی—را: (08)

رني غاف وانسایان، لان بیرماذ نخادمان بیمازورا ئاغ سی زیك، سافسان : ازاطا، تالاخت،
اساروات، تاکارزا...
أرید أضریس نذاق اها دتاسافزید ارموز ساق بیرماذ ئ تاسناد.

• ΕΟΞΘ :

•|•εO ∧ +•□ΣO+| ∧ϗ•ε•O

[illegible][illegible][illegible]

•Ø|| • •••OI | E•I•EO , •Λ •IKOI•+ E÷E÷I ⊙ +EII•+ ⊙•E •Λ ⊙•ØØK+I•+ +• Ø•C+ . •Λ
⊙•CØKII•+ •• •OI ⊙ •EII•EII, Ø•KΛ KΛEΞI | II•XI Ø•I C÷EI , ⊙•E •Λ •CØKII •CK | +• ØC÷I ,
Ø ||•I EI +IIZEII . Ø•O •EI , •Λ ⊙•EII+ II÷⊙II•II , +XII• Λ •IIII•+ , ⊙•E •Λ +X•+ +Λ•OIIΞ+
Λ •C•I , ••Λ E+ •X II÷⊙II•II Λ +XII• . K I+E •IIII•+ X•I EI •Λ +X +C•+I+ O KII +• Ø •C+
[...]

[illegible]

ԸՇԻ Օ ՏԻՏՕ • Օ •ԻԻ : « ՃԵ ԺԸՅԵԻՃԻ և ԻՕՃԻ , ԵԸԻ•Օ Ի ԺԸԸՕԺ » . Օ ԺՃԻ •
 ՏԻ• Օ ԺԸ ԵԻ •ԸԵ Ի Ժ, Ը՜ . ՕԸԸԻ ԺԸԸԵԵԵԻ ԺԸՕԸԸԵԻ , ՏԻ•ՏՕ ՜Օ ՃԸ Ի ԺՕԸ• Ժ ԺԿԸԺ
 ՕՃԸԻ և ԸՕԸԸԻ . ՕԸԸԺ՜ԻԸ ՃԵ •ՃԸԸԺԻԸ ԸԸԸ , Օ ԺԸՕԺ , Օ •ՃԻՕԻ .

Р.О.Е. О.А.Е., О.Х. +О.У. +Е.Е.Ж.У. +У. 16, К.О., +О.П.О., 2008, О.О.17-18.

$$3 \odot \odot + \odot \cdot \cdot \cdot :$$

I) $\div \circ \varepsilon \quad \wedge \quad \bullet \cdot \times \cdot : (06)$

1. $K \ominus \Lambda \wedge + \varepsilon \cdot \mathbb{K} \cdot \mathbb{O} + \mid \cdot \text{EOE} \ominus \cdot \ominus \ominus \mid \ll \varepsilon \cdot \mid \cdot \varepsilon \text{O} \gg$.
2. $\mathbb{C} \cdot \mathbb{K} \mid \cdot \mid \mathbb{C} \cdot \mathbb{K} \Pi \mid \mid \cdot \emptyset \cdot \mathbb{Z} \cdot \mathbb{O} \wedge \Pi \cdot \mid \cdot \Pi \text{O} ?$
3. $\cdot + \cdot \mathbb{X} \mid \mathbb{K} \parallel \cdot \emptyset \cdot \mathbb{Z} \cdot \mathbb{O} \varepsilon + \cdot \mathbb{O} \cdot \varepsilon \mid + \varepsilon \mathbb{C} \cdot \text{EOE} \mid \varepsilon \mid ?$
4. $\emptyset \cdot \mathbb{X} \text{O} \emptyset + \cdot \varepsilon \mid \ominus + \cdot \Lambda :$
 $\ll \mathbb{X} \varepsilon + \cdot \mathbb{C} \emptyset \varepsilon + \mid \varepsilon \mid \ominus \cdot \mathbb{I} \text{O} \varepsilon \mid , \cdot \varepsilon \mathbb{C} \mid \cdot \ominus + \cdot \mathbb{C} \cdot \Lambda \text{O} + \gg$.
5. $K \ominus \Lambda \wedge \cdot \text{EOE} \ominus (4) \varepsilon \ominus \mathbb{C} \cdot \varepsilon \mid + \cdot + \cdot + \varepsilon$.
6. $\cdot \mathbb{C} \ominus \cdot \mid \cdot \mid \cdot \text{EOE} \ominus \cdot \Lambda ?$

$$\text{II) } +\mathcal{E}\mathbb{C}\cdot|\mathbb{K}\mathcal{E}| \mid +\bullet\mathbb{X}\cdot\mathbb{I}+ : (06)$$

1. •KΘΛ Λ +•ΕΙΘ+ +•Λ ΘΕΙ ΕΕΕ•ΧΙ •ΙΙ +ΕΙ Λ ΧΟΕ÷Ο , Θ•ΙΙ+Χ+Ι Λ ΠΨΟΠ :
« •ΟΙΙ Ε+•ΕΧΟ•Χ Ø•Κ•Χ+•Ε Θ •Ζ Ι+Ι ΧΕ •ΧΕΙ Γ•ΟΧΙ •Ο•ΧΙ Χ•ΙΕΙ ΧΕΙ ΕΘΛ• ».
2. Θ•ΧΙ+ +•ΕΙΘ+ +•Λ Θ•ΟΕΙ •ΘΧ+ :
« Ε•Ι•ΕΟ ÷Ø ΧΙ Ι +•ΟΕ• +•Υ•Ι+ ØΧΙ•Ι Λ Ι•ΟΧ•Ι ».
3. Γ•Θ ΕØ• •ΕΖΕΓ •ΘΕΙ ÷ΛΖΙΕ+ Λ +ΕΙΘ+ +•Λ :
« Θ•:ΕΙ Λ• +ΕΘΛ••ΙΕΙ . •ΕΚΙ•ΘΙ+ ΛΕΟØ•Ι Ι ØΕΙ•Ι Γ••ΧΙ•ΙΕΙ ».

III) • 030 • 0 + 00 • : (08)

$$\begin{aligned} & \wedge + \odot \wedge \times + \mid \cdot \text{Z} \mid \cdot + \mid , \parallel \cdot + \mid \Pi \Sigma \times \parallel \cdot \mid \varepsilon + \cdot \text{J} \parallel \varepsilon \mid \sqsubset \cdot \odot \cdot \mid \cdot \mid \varepsilon \cdot \odot \mid \varepsilon \mid \varepsilon \odot \wedge \cdot : \div \text{J} \div \wedge \\ & \mid \cdot \text{J} \sqsubset \times \odot , + \div \text{J} + \varepsilon , + \cdot \parallel \cdot \sqsupset \dots \\ & \cdot \text{I} \mid \wedge \cdot \text{E} \odot \varepsilon \odot \wedge \odot \cdot \times \odot \cdot \emptyset \wedge \div \varepsilon \mid \mid \emptyset \cdot \odot + + \div \odot \cdot \mid \wedge . \end{aligned}$$

الموضوع الثاني

يحتوي الموضوع الثاني على 08 صفحات (من الصفحة 9 من 16 إلى الصفحة 16 من 16)

Aḍris:

Tafat n usirem

[...] Asmi i yemmut baba, nniy-as d ayen tekfa ddunit fell-i, ur tettey ur tessey, yejreh wul-iw, kkawen yifadden-iw. Leḥḥuy deg ubrid, ḥedd ur t-walay, heddren-iyi-d ur asen-sliḥ; ssbeḥ ney tameddit, allen-iw ur ttkawent. Yiwen n wass, tasebḥit, uread i d-yecriq yiṭij, leḥḥuy ḡer taddart n Tirmitin, anida ttruḥuy yal ass akken ad xedmey, walay yiwen n yilemḥi ileḥḥu s yiwen n uḍar wayeḍ-nniḍen yettwagzem-as, muqley-t ḡer wudem-is s leḥzen, netta dayen imuqel-iyi-d, udem-is yettfeḡḡiḡ s yiwen n nnur, acmumeh ḡef wudem-is, yenna-yi-d azul rriy-as. Kemmley abrid-iw, weḥd-i ttxemmimey : ileḥḥu s yiwen n uḍar yerna ahat yekker-d ssbeḥ zik akken ad yexdem !

Tameddit mi d-uḡaley, ufiy-t-id deg yiwen n umkan yesnuzuy ijeḡḡigen, nniy-as lukan d nekk i yellan am netta, ur zmirey ad ffey ad iyi-d-walin medden, ad waliy kan amek ara gey ḥedd i ddunit-iw, ad mmtey i lebda. Ciṭuḥ akka, walay yiwen n urgaz yetṭef sin n yigerdan deg yirebbi-s, imudd afus-is i win ara as-d-iseddqen duru ney snat.

Aṭas i as-yennan argaz am wihin ur ixeddem ara ?! Maca init-iyi-d anda ara yexdem ? D acu ara yexdem ? Lukan yufa, anwa ara imudden afus-is i lyaci, allen-is deg lqaea ttudument d imeṭṭi [...].

Wwḍey s axxam, swiḡ lkas n waman, lexyal n uqcic-nni yesnuzuyen ijeḡḡigen yeggumma ad yekkes gar wallen-iw. Ḥussey i yiman-iw ur seiḡ azal i iwulmen, aqcic-nni ifaz aṭas fell-i, yesa afud ur seiḡ nekk, yetṭef deg tudert xas tekkes-as ayen ḡlayen, tekkes-as aḍar iḡef ileḥḥu. Ṭṭredqey d imeṭṭi imi ur uklaley ara tudert-a i yi-d-yefka sidi Rebbi. Seiḡ ifassen, iḍarren, allen i icebḥen, medden qqaren-iyi-d akk tmeḥḥed; seiḡ amkan n lxedma ur sein wiyad. Annect-a akk, nekk qeḍeey asirem deg ddunit mi ruḡey ad ṭṭsey, ttmenniy ur d-ttakiy tasebḥit.

Aqcic-nni yesnuzuyen ijeḡḡigen ur t-ssiney d anwa-t, d netta i d-yerran asirem i wul-iw, d netta i d ssebba alarmi wwḍey ass-a anda wwḍey, ḡriy lukan kemmley deg ubrid-nni i d-wwiḡ, aql-i seg wid yemmuten.

[...] Uḡaley yal ass mi ara ruḡey ḡer lxedma, ttmuquley akka d wakka anida ara t-waliy maena asirem-iw amzun yuḡal d lmuḥal. Yuḡal lebyi-iw meqquer akken ad t-waliy acku d netta i d ssebba alarmi tuḡal ddunit-iw tesā azal...

Rosa CHELLI, *Iḥulfan akked waktayen*, HCA, 2011, sb. 47-49.

Isestanen :

I) Tigzi n uḍris : (06)

1. D acu i yeḡḡan tanallast ad teqḍeɛ layas deg ddunit ?
2. Anwa i as-d-yerran asirem i tnallast ?
3. Segzi-d tanfalit-a : **Yeṭṭef deg tudert xas tekkes-as ayen ylayen.**
4. " **Ameyyez uqbel aneggez** ". D acu i d assay i yellan gar wanzi-a (lemtel-a) d wayen i as-yedran i tnallast ?
5. Nadi-d deg uḍris aktawal (iger n umawal) n usentel : **tafekka n umdan** (04 n wawalen).
6. Aḍris deg-s kradet (03) n tewsatn n yimdanen deg tudert. Suffey-itent-id.

II) Tutlayt : (06)

1. Err tinawt-a yer wudem wis sin n usget unti : « **Uyaley yal ass mi ara ruḥey yer lxedma, ttmuquley akka d wakka anida ara t-waliy maena asirem-iw amzun yuyal d lmuḥal** ».
2. Sled tafyirt-a i lmend n talya d twuri : **Leḥḥuy yer taddart n Tirmitin.**
3. Ččar tafelwit-a :

amyag	attway	asway	amyay
kkes	...	...	...

III) Afares s tira : (08)

D netta i d-yerran asirem i wul-iw, d netta i d ssebba alarmi wwḍey ass-a anda wwḍey, zriy lukan kemmley deg ubrid-nni i d-wwiy, aql-i seg wid yemmuten.

Ahat teḍra-ak(am) kra n tedyant i ak(am)-d-yessegran leḥzen, tezḥa deg wul-ik(im) layas, eerqen-ak(am) yiberdan, yekcem-d kra n umdan deg tudert-ik(im) yerra-ak(am)-id asirem, tettud leḥzen.

Aru-d aḍris ara yilin d ullis, deg-s ad d-talseḍ tadyant-a.

Aḍris:

Tafawt n usirem

[...] Asmi i yemmut baba, nniy-as daydin temmir ddunit fell-a, ur tettey ur sessey, yejreh wul-inu, qquren yifadden-inu. Ggurey deg ubrid, yiğ la tthenniy-t, ttutlayen-d yer-i ur asen-sliy; tanezzayt niy tameddit, tiṭṭawin-inu ur tṭyarant. Cra n wass, tanezzayt, werɛad ur d-tuti ca tfukt, ggurey yer uqewwar n Tirmitin, mani ttruḥiy akkas bac ad xedmey, henniḥ cra n umeččuk yeggur s yiğ n uḍar, yiğ yettwabbi-as, uqqley-as yer wudem s leḥzen, netta dayent yuqqel-d yer-i, udem-nnes teččat-d seg-s cra n tfawt, azmummeg yef wudem-nnes, yenna-ayi-d azul, uɛiy-as. Kemmley abrid-inu, weḥd-i ttxemmamey : yeggur s yict n uḍar yerni balak yekker-d tanezzayt zik bac ad yexdem !

Tameddit mi d-welliy, ufiy-t-id deg cra n umkan yesnuzay tinewwarin, nniy-as lukan d nečč i yellan am netta, ur zemmrey ca ad rgey ad ayi-d-hennan yiwdan, ad ṛrey berk mammek ad ggey agmir i tmeddurt-inu, ad mmtey ad thenniy. Ajebbiḍ yehlan, henniḥ cra n urgaz yetṭef sen n yicṭuṭen deg ṭṭerf-nnes, yessiy afus-nnes i win aha as-d-iseddqen duru ney sen.

Gut as-yennan argaz am win ur ixeddem ca ?! Maca init-ayi-d mani ad yexdem ? Matta ad yexdem ? Mda yufa, manni wa ad yucen afus-nnes i lyaci, tiṭṭawin-nnes deg tmurt ttuddiment s yimeṭṭawen [...].

Wwḍey yer uxxam, swiy lkas n waman, lexyal n uhyuy-din yesnuzayen tinewwarin yegguma ad iruḥ jar tiṭṭawin-inu. Sṣḥussey s yiman-inu ur seiḥ azal iwatan, ameččuk-din yujer-ay aneqqad, yesɛa tazmert ur seiḥ nečč, yetṭef deg tmeddurt lacta tekkes-as matta a yeḥlayen, tekkes-as aḍar uyef yeggur. Ddredqey s yimeṭṭawen acku ur stahley ca tameddurt-a i ayi-d-yuca sidi Rebbi. Seiḥ ifassen, iḍarren, tiṭṭawin i yebhan, udan qqaren-ayi-d akk tebhid ; seiḥ amkan n lxedmet ur t-sein yyid. Waya akk, nečč bbiy asirem deg tmeddurt daya ad ruḥey ad ṭṭsey, ttmenniḥ ur d-ttakiy ca tanezzayt.

Ahu-din yesnuzayen tinewwarin ur ssiney ca manni, d netta i d-yuɛan asirem i wul-inu, d netta d ssebbet i ay-yeğğin xeldey ass-a mani xeldey, ṛriy mda ttmediy deg ubrid-din i d-uyiy, a nečč seg yya yemmuten.

[...] Welliy yal ass ald ad ruḥey yer lxedmet, ttaqqley amma d wamma mani ad t-henniḥ maca asirem-inu ɛuni iwella d lmuḥal, twella tmuxsit-inu teggeɛmer bac ad t-henniḥ acku d netta d ssebbet i yeğğin ddunit-inu tesɛa azal...

Rosa CHELLI, *Iḥulfan akked waktayen*, HCA, 2011, sb. 47-49.

Isestanen :

I) Tigzi n uḍris : (06)

1. Matta i yeḡḡin tanallast ad tebbi asirem deg tmeddurt ?
2. Manni wa i as-d-yuean asirem i tnallast ?
3. Segzi-d tanfalit-a : **Yeṭṭef deg tmeddurt lacta tekkes-as matta a yeɣlayen.**
4. " **Ameyyez qbel aneggez**". Matta yella wassay i yellan jar wanzi-aya (lemtel-a) d matta i as-yedran i tnallast ?
5. Serg-d seg uḍris aktawal (iger n umawal) n usentel : **Tafekka n umdan** (04 n wawalen).
6. Aḍris deg-s kradet (03) n tewsatin n yimdanen deg tmeddurt. Sery-ihent-id.

II) Tutlayt : (06)

1. Uea tinawt-a ɣer wudem wis sen n usget unti : « **Welliy yal ass alda ad ruḥey ɣer lxedmet, tteqqley amma d wamma mani ad t-henniy maca asirem-inu eunni iwella d lmuḥal** »
2. Sled tafyirt-a i lmend n talɣa d twuri : **Ggurey ɣer uqewwar n Tirmitin.**
3. Ččar tafelwit-a :

amyag	attway	asway	amyay
Kkes	...	...	...

III) Afares s tira : (08)

D netta i d-yuean asirem i wul-inu, d netta d sebbet i ayi- yeḡḡin xeldey ass-a mani xeldey, ɣriy mda ttmediy deg ubrid-din i d-uyiy, a nečč seg yya yemmuten.

Ahat tedra-ak(am) cra n tedyant i ak(am)-d-yeḡḡin lehzen, tezɣu deg wul-nnek(nnem) layas (Tebbi-as asirem), ɛerqen-ak(am) yibridin, yudef-d cra n umdan deg tmeddurt-nnek(nnem) , yuea-ak(am)-id asirem, tettud anezgum.

Ari-d aḍris ullis, deg-s ad d-talsed tadyant-ayi.

ثافاوت ن وُسیرآم

[...] أسمى يأموت بابا، نىغاس دايدىن تَامِير دُونِيْث فَاَلَا، وَرْتَاَتَاغ وَرْسَاَسَاغ، يَأْجَرَا ح وول نُو، قَتُورَان بِيْفَاذَان نُو. قُورَاغ دَاقْ وَأَبْرِيْذ، بِيْدَجْ لَا تَهْأَيْغَتْ، تُوْتَلَانْد غَرِي وَرْسَنَاسْلِيْغ؛ ثَانَاَزَايْث نَاغْ ثَامَاَدِيْث، ثِيْطَاوِيْن نُو وَرْتَاَرَانْتَشَا. شَرَا ن وَاسْ ثَانَاَزَايْث، وَرْعَاذ وَرْدُوْثِيْشَا تَفُوْكَث، قُورَاغ غَارْ وَقَاوَار ن ثِيْرْمِيْثِيْن، مَانِي تَرُوْحِيْغ أَكَّاسْ بَاشْ أَدْخَاذْمَاغْ، هَئِيْغ شَرَا ن وَمَاتَشُوْكَ يَأْفُوْر س بِيْدَجْ ن وَضَارِيْبِيْدُجْ يَأْتَوَايِيْاس، وَقَلَاغَاس غَارْ وَوْذَامْ س لَاحْزَانْ، أَكْ ذ نَاْثَا يَأْقَاْدْ غَرِي، وَذَامْ نَاسْ ثَاْتَشَاذْ سَاقْسْ شَرَا ن تَفَاوْث، أَرْمُوْمَاقْ غَافْ وَوْذَامْ نَاسْ، يَأْكَايِيْدْ أَرْوْلْ وَعِيْغَاس. كَامَلَاغْ أَبْرِيْذ نُو، وَأَحْذِي تَخَاْمَاغْ : يَأْفُوْر س بِيْشْت ن وَضَارْ يَأْرَنِيْ بَالَاكْ يَأْكَارْدْ زِيْكَ ثَانَاَزَايْث بَاشْ أَدْخَاذْمَا !

ثَامَاَدِيْث مِي تُوْأَلِيْغْ، وَفِيْغْتِيْدْ دَاقْ شَرَا ن وَمَكَانْ يَأْسَنُوْزَايْ ثِيْنَاوَاْرِيْن، نِيْغَاس: " لُوْكَانْ ذ نَاتَشْ ئ يَأْلَانْ أَمْ نَاْثَا، وَرْزَاْمَرَاغْشَا أَدْريَاغْ أَيْدِهَاتَانْ يُوْذَانْ، أَدْزَرَاغْ بَارَكْ مَامَاْكَ أَدْيَاغْ أَفْمِيْر ئ تَمَادُوْرْث نُو، أَدْمَتَاغْ أَدْتِهَئِيْغْ ". أَجَايِيْذْ يَأْحَلَانْ، هَئِيْغْ شَرَا ن وَارْقَاَزْ يَأْطَافْ سَاَنْ ن بِيْعُطُوْطَاَنْ دَاقْ طَارْفْ نَاسْ، يَأْسْ أَفُوْسْ نَاسْ ئ وِيْنْ أَهَاسْدِيْسَاَدَقَاَنْ دُوْرُوْ نَاغْ سَاَنْتْ.

قُوْت ئ أَسِيْأَتَانْ أَرْقَاَزْ أَمْ وِيْنْ وَرْخَاذَاْمَشَا؟! مَاشَا نِيْتَايِيْدْ مَانِيْ أَدْخَاذْمَا ؟ مَاشَا أَدْخَاذْمَا ؟ لُوْكَانْ يُوْفَا مَائِيْ وَ أَدْيُوْشَاَنْ أَفُوْسْ نَاسْ ئ لَغَاشِيْ ثِيْطَاوِيْنْ نَاسْ دَاقْ ثَمُوْرْثْ تُوْدِيْمَآنْثْ س يِمَاطَاوَاَنْ [...].

وَضَاغْ غَارْ وَآحَامْ، سُوِيْغْ لَكَاسْ ن وَامَانْ، لَآخِيَالْ ن وَأَهْيُوِيْ ذِيْنْ يَأْسَنُوْزَايَاَنْ ثِيْنَاوَاْرِيْنْ يَأْقُوْمَا أَدْيَاكَاسْ جَارْ ثِيْطَاوِيْنْ نُو. سَحُوْسَاغْ س بِيْمَانْ نُو وَرْسَعِيْغْ أَرْالْ ئ نُوَاتَانْ، أَمَاتَشُوْكَ ذِيْنْ بِيْفِيْ أَنْقَاذْ، يَأْسَعَا ثَاَزْمَارْثْ وَرْسَعِيْغْ نَاتَشْ، يَأْطَافْ دَاقْ تَمَادُوْرْثْ لَاشْتَا تَاْكَسَاسْ مَاشَا ئ يَأْغَلَانْ، تَاْكَسَاسْ أَضَارْغَافْ يَأْفُوْر. دَرَاَضَقَاغْ س بِيْمَاطَاوَاَنْ أَشْكَوْ وَرْسَتَاَهْلاغْشَا تَمَادُوْرْثْ أِيَا ئ يَأْدِيُوْشَا سِيْذِيْ رَأْبِيْ. سَعِيْغْ نَفَاسَاَنْ، نِضَارَاَنْ، ثِيْطَاوِيْنْ ئ يَأْبَهَانْ، وَذَانْ قَارَانِيْدْ أَكْ ثَابْهِيْذْ، سَعِيْغْ أَمَكَانْ ن لَخَاذْمَاْثْ وَرْتَاَسَعِيْنْ بِيْضْ. أَنْاشْتَا أِيَا أَكْ، نَاتَشْ بِيْغْ أَسِيْرَامْ دَاقْ تَمَادُوْرْثْ مِي رُوْحَاغْ أَدْطَسَاغْ، تَمَئِيْغْ وَرْدَنَاكِيْغْشَا ثَانَاَزَايْثْ.

أَهُوْ ذِيْنْ يَأْسَنُوْزَايَاَنْ ثِيْنَاوَاْرِيْنْ وَرْسِيْنَاغْشَا مَائِيْ، ذ نَاْثَا نْدِيُوْعَانْ أَسِيْرَامْ ئ وول نُو، ذ نَاْثَا ئ ذ سَابَاْثْ ئ يَأْدَجِيْنْ خَاْلَاذَاغْ أَسَا مَانِيْ خَاْلَاذَاغْ، زُرِيْغْ لُوْكَانْ تَمَئِيْغْ دَاقْ وَأَبْرِيْذْ ذِيْنْ ئ دُوْغِيْغْ، أَنْاتَشْ سَاقْ يَأْمُوْثَاَنْ.

[...] وَأَلِيْغْ يَالْ أَسْ أَلْدَا أَدْزُوْحَاغْ غَارْ لَخَاذْمَاْثْ، تَقْلَاغْ أَمَّا ذ وَامَا مَانِيْ أَتِهَئِيْغْ مَاشَا أَسِيْرَامْ نُو عُوْثِيْ نُوْأَلَا ذْ لَمُوْحَالْ، نُوْأَلَا ثَامُوْخَسِيْثْ نُو ثَاقَاَعْمَارْ بَاشْ أَتِهَئِيْغْ أَشْكَوْ ذ نَاْثَا ئ ذ سَابَاْثْ ئ يَأْدَجِيْنْ دُونِيْثْ نُو تَاسْعَا أَرْالْ...

Rosa CHELLI, *Ihulfan akked waktayen*, HCA, 2011, sb. 47-49.

نُساَسْتَانَاَنْ:

(I) ثِيْفَزِيْ ن وَضَرِيْسْ: (06)

- (1) مَاشَا ئ يَأْدَجِيْنْ ثَانَاَلَاَسْثْ أَدْتَاْبِيْ أَسِيْرَامْ ذِيْ دُونِيْثْ ؟
- (2) مَائِيْ وَ ئ سَدِيُوْعَانْ أَسِيْرَامْ ئ ثَنَاَلَاَسْثْ ؟
- (3) سَاقْزِيْدْ ثَانَفَالِيْثْ أِيَا : - يَأْطَافْ ذِيْ تَمَادُوْرْثْ لَاشْتَا تَاْكَسَاسْ مَاشَا أْ يَأْغَلَايَاَنْ.

6) اُضریس ذاقس کراضاٹ (03) ن تاوساٹین ن بیامذانان ذاق تماڈورٹ. ساړیئاٹنید ؟

(II) ٹوٹلایٹ: (06)

(1) وَعَا ثِيَاوْث أَيَا غَارْ وُوذَامْ وِيس سَانْ نْ وَسْقَاتْ وُنْثِي.

- « وأكفيغ يال أسّ أدا أندروحاغ غار لخدنمات، تافلاغ أّما ذ واما ماني أتهانغيغ ماشا أسيرأم ننو عوني نوالا ذ لموخال».

(2) سلاؤں تافیرت آیا.

- "قورآغ غار وقاوار ن ئيرميئين".

(3) تشار ثافالويث أيا .

اُمیـــــــــــــــــاڻ	اُٺـــــــــــــــــواڻ	اُســـــــــــــــــواڻ	اُمیـــــــــــــــــاڻ
گاس	...	...	...

(III) أفارأس س ثی — را: (08)

ذ نائا ئ ديو عان اسيرام ئ وول نئو، ذ نائا ئ ذ سائا ئ ئ ياساوضان اسا ماني وضاغ، ژريغ لوكان تمايغ ذاق
وابريد زين ئ دوغيغ، اناش ساقي يا ياموئان.

أهات ئأضرأك (ام) شرا ن ئأذیانث (ام) ئ كدیأدجین لأحزان، ئأزو ذأق وول ئأك (ئأم) لیاس (ئأبیاس أسیرأم) ، عارقأئأك (ام) ییبیر یذآن، یوذأفد شرا ن ومذان ذی ئمأدورث ئأك (ئأم) یوعاكد أسیرأم، ئأئوذ لأحزان.

أريد أضريس وليس، ذأفس أألسأذ ثأذيانث أيا.

[...]. • ӨСЭ Э ПЗСЭ:Т Ө•Ө, ИЕҮ-•Ө А •ПЗІ ТЗКІ• АА:ІЕТ ІІ:ІІІ-Е, :О ТТТТТ:Ү :О ТТ:ӨӨ:Ү, ПЗІО:А:ІІ-Е, КК•:ЗІ ПЕКІ•АА:І-Е: ІЗ:АА:Ү АЗХ :ӨОЭА, А:АА :О Т-•ІІ•Ү, Ø:ААО:І-ЕПЕ-А :О •Ө:І-ӨИЕҮ ; ӨӨӨ:А І:Ү Т•С:ААЕТ, •ІІІ:І-Е: :О ТТК•:ЗІТ. ПЕ:ЗІ І ••ӨӨ, Т•Ө:ӨАЕТ, :О•А Э А-ПЗӨОЭҮ ПЕҮЕІ, ІЗ:АА:ҮҮ:О Т•АА•ОТ І ҮЕОСЕІ, •ІЕА• ТТО:А:Ү П•ІІ •ӨӨ •КК:І •А Х:АС:Ү, •ІІ•Ү ПЕ:ЗІ І ПЕКІ:СХЭ ЕІІ:АА: Ө ПЕ:ЗІ І :Е•О •ПЗЕ-ИЕЕ:І ПЗТТ•ХЖ:С-•Ө, СЗІІ:Ү-Т Ү:О :А:С-ЕӨ Ө ІЗ:АЖ:І, ІТТ• А•Ү:І СС:ЗІІ-ЕПЕ-А, А:С-ЕӨ ПЗТТІІ:ХХЕХ Ө ПЕ:ЗІ І ІІ:О, •С:С:АҮ:ІІ :А:С-ЕӨ, ПЗІІ-ЕПЕ-А •Ж:І ООЕҮ-•Ө. КЗССІІ:Ү •ӨОЭА-Е, :З:АА-Е ТТХ:ССЕС:Ү : ЕІІ:АА: Ө ПЕ:ЗІ І :Е•О ПЗОІ•

[illegible]

•9•⊙ ε •⊙-π∥•| •OX•ℑ •⊂ ε∅ε| ∶⊙ εX∶ΛΛ∶⊂ •⊙• ?! ⊂•⊙• ε|ε†-επε-Λ •|Λ• •⊙•
π∶XΛ∶⊂? Λ •⊙• •⊙• π∶XΛ∶⊂? ∶⊂•| π∶ℑ•, •|ε∶• •⊙• ε⊂∶ΛΛ∶| •ℑ∶⊙-ε⊙ ε ∥Υ•⊙ε, •∥∥∶| -ε⊙
Λ∶X ∥ℑ•• ††∶Λ∶⊂∶|† Λ ε⊂∶yye [...].

[illegible]

•ZGE-G-II E Π:ΘI:Ж:Π:Ι EI:XXEX:Ι :O +-ΘΘEI:Υ Λ •I:•+, Λ I:++• E Λ-Π:OO•I
•ΘEO:Γ E ::II-E, Λ I:++• E Λ ΘΘ:ΠΘ• •II•OE ::E:Υ •ΘΘ-• •IA• ::E:Υ, JOEY II:K•I
K:ΓΓII:Υ Λ:X :ΠOEΛ-II E Λ-::EY, •ZII-E Θ:X EΛ Π:ΓΓ:++:I.

[...] :Ψ•||:Ψ Π•|| •⊙⊙ ⊆Ξ •Ο• Ο:⋈:ΨΨ:Ο ||X:∧C•, ++C:Z:||:Ψ •KK• ∧ :•KK• •|EΛ• •Ο•
+-:•||EΨ C••| •⊙ΞΟ:C-E •C⋈:| Π:Ψ•|| ∧ ||C:⋈•||. ::Ψ•|| ||:ΠΨΞ-E C:ZZ:Ο •KK:| •Λ +-:•||EΨ
•G: ∧ |+:++• Ξ ∧ ⊙⊙:ΠΠ• •||ΟCΞ +:Ψ•|| ΛΛ:|E+-Ξ: +:⊙•• •⋈•||...

Rosa CHELLI, Ihulfan akked waktayen, HCA, 2011, sb. 47-49.

العلامة		عناصر الإجابة						
مجموع	مجزأة							
06		I) Tigzi n uḍris :						
	1	1. Tabadut : yennayer d yiwen n wass i d-ttmektin Yimaziyeen s tmeyriwin d wansayen; d azamul n yidles d tmagit.						
	0.5	2. - Deg temnaḍt n Tlemsan : xeddmnen tafaska i wumi qqaren « Ayrad manyara ».						
	0.5	- Deg Wawras : ttbeddilen imensi, ttekksen-d azzu, sellyen axxam s tumlilt.						
	0.5	3. Sin n yinumak n wayen xeddmnen Leqbayel deg yennayer :						
	0.5	- Zellun ayaziḍ d asfel i wakken ad tebɛed deɛwessu.						
	0.5	- Sewwayen timellalin d asfillet i wussan imellalen.						
	1	(ad tettwaqbel tririt-nniḍen isehḥan).						
	1	4. Asegzi n tenfalit : win yezlan ayaziḍ deg yennayer, ur t-tettxassa ara tgella deg useggas-nni.						
	1	5. Aktawal n wawal « tagella » : lesfenḡ, tamtunt, tiyriwin, nneɛma.						
1	6. Anaw n uḍris-a : d imsegzi (asegzan, azegzay).							
06		II) Tutlayt :						
	1.5	1. Imyagen yeftin yer wurmir ussid d wamek ulɣen: <table><tr><td>Amyag yer wurmir ussid (01)</td><td>Amek yuleɣ ? (0.5)</td></tr><tr><td>ferrḥen</td><td>S tussda n tergalɛ tis snat</td></tr><tr><td>ttheyyint</td><td>S tmerna n “tt” yer tazwara n ufeggag n umyag</td></tr></table>	Amyag yer wurmir ussid (01)	Amek yuleɣ ? (0.5)	ferrḥen	S tussda n tergalɛ tis snat	ttheyyint	S tmerna n “tt” yer tazwara n ufeggag n umyag
	Amyag yer wurmir ussid (01)	Amek yuleɣ ? (0.5)						
	ferrḥen	S tussda n tergalɛ tis snat						
	ttheyyint	S tmerna n “tt” yer tazwara n ufeggag n umyag						
	0.5	2. Tasleḍt n tefyirt : Ilmezyen, sfugulen-t s ccna.						
	0.25	• Ilmezyen : d isem amalay asget deg waddad ilelli; d anammal n ussentel.						
	0.5	• Sfugulen : d amyag yeftin yer wurmir ussid, yer wudem wis kraḍ amalay asget.						
	0.5	• Sfugul : d afeggag; d aseɣru umyig.						
	0.5	• n : d amatar udmawan; d amigaw (d asentel).						
0.5	• t : d amqim udmawan awsil n umyag; d asemmad usrid.							
0.25	• s : d tanzeyt.							
0.5	• ccna : d isem amalay asuf deg waddad amaruz (ur d-iban ara), d asemmad s tanzeyt.							
0.5	3. Isumar n tefyirt :							
1	- Ttwenniɛen zik imensi : asumer agejdan.							
1	- Akken ad d-mlilen wat uxxam : asumer imsentel (amugil) n yiswi.							

08		<p>III) Afares s tira :</p> <p>Aḍris ad yili d imsegzi. Aktazal ad ibedd yef yisefranen-a :</p> <p>➤ Udem n ufaris :</p> <p>0.5 - Tettwafhem tira.</p> <p>0.25 - Tella tama i yal taseddart.</p> <p>0.25 - Tella tallunt (ilem) gar tseddart d tayed.</p> <p>0.25 - Tira n usekkil ameqqran anda iwata.</p> <p>➤ Anaw n uḍris :</p> <p>0.5 - Banen-d yiferdisen n tegnit n tmenna : amesgal, iswi, isalan iwatan(izen), anermas...</p> <p>0.75 - Tikta ddant d usentel.</p> <p>0.5 - Tayessa n uḍris tefrez.</p> <p>0.5 - Aqader n tecraḍ n wanaw n uḍris.</p> <p>➤ Tutlayt :</p> <p>0.5 - Asemres n umawal iwatan.</p> <p>0.5 - Asemres n yiferdisen n usmizwer d yisuraz imazlayen.</p> <p>0.5 - Asefti n yimyagen yer tmezra iwatan.</p> <p>0.5 - Asemres n yisemmaden akken i d-yuwi ad ilin.</p> <p>0.75 - Aqader n yilugan n tira.</p> <p>0.25 - Asigez n uḍris.</p> <p>➤ Taseddast / tazḍawt :</p> <p>0.5 - Tuget n tefyar ur beddunt ara s umyag.</p> <p>0.5 - Tuqqna gar tefyar akked tuqqna gar tseddarin.</p> <p>0.5 - Asemres n yisenfalen (tikkesrert).</p>
----	--	---

العلامة		عناصر الإجابة						
مجموع	مجزأة							
06		I) Tigzi n uḍris :						
	1	1. Tabadut : yennayer d ass seg wussan i d-ttmektin Yimaziyen s tmeyriwin d wansayen; d azamul n yidles d tmagit.						
	0.5	2. - Deg temnaḍt n Tlemsan : ttegggen tafaska i yellan qqaren-as « Ayrad manyara ».						
	0.5	- Deg Wawras : ttbeddalen amensi, ttekksen-d uzdu, sellyen axxam s tmelli.						
	0.5	3. Sen n yinumak n matta xeddmn yiqbayliyen deg yennayer:						
	0.5	- yerḥsen agaziḍ d lfal bac ad ibeḥḥed ccer.						
	0.5	- Sercamen timellalin d azamul n wussan imellalen.						
	1	(Ma yufa-d unelmad tiririt-tict d tashihṭ ad tettwaqbel)						
06	1	4. Asegzi n tenfalit : wa iherḥen i ugaziḍ deg yennar, ur t-tettxussa ca tgella deg useggas-inin.						
	1	5. Aktawal n wawal « tagella » : tiftirin, tuḍfist, ṣṣabt.						
	1	6. Anaw n uḍris-a : d imsegzi (asegzan, asegzay).						
		II) Tutlayt :						
	1.5	1. Imyagen yeftin yer wurmir ussid d wamek ulḥen:						
		<table><tr><td>Amyag deg wurmir ussid (01)</td><td>Mukca yuleḡ (0.5)?</td></tr><tr><td>ttamren</td><td>S tmerna n “tt” yef umezwaru n umyag</td></tr><tr><td>ttweḡḡadent</td><td>S tmerna n “tt” yef umezwaru n umyag</td></tr></table>	Amyag deg wurmir ussid (01)	Mukca yuleḡ (0.5)?	ttamren	S tmerna n “tt” yef umezwaru n umyag	ttweḡḡadent	S tmerna n “tt” yef umezwaru n umyag
	Amyag deg wurmir ussid (01)	Mukca yuleḡ (0.5)?						
	ttamren	S tmerna n “tt” yef umezwaru n umyag						
ttweḡḡadent	S tmerna n “tt” yef umezwaru n umyag							
0.5	2. Tasleḍt n tefyirt : leyruz, sfugulen-it s ccna.							
0.25	• Leyruz : d isem amalay asget deg waddad ilelli; d anammal n usentel.							
0.5	• Sfugulen : d amyag yeftin deg wurmir ussid, yer wudem wis kraḍ amalay asget.							
0.5	• Sfugul : d afeggag n umyag; d aseḡru.							
0.5	• n : d amatar udmawan; d amigaw (d asentel).							
0.5	• it : d amqim udmawan awsil n umyag; d asemmad usrid.							
0.25	• s : d tanzeyt.							
0.5	• ccna : d isem amalay asuf deg waddad amaruz (ur d-iban ca), d asemmad s tanzeyt.							
		3. Isumar n tefyirt :						
	0.5	- Sebhayen zik amensi : asumer agejdan.						
	1	- Bac ad d-mlilen ayet uxxam : asumer imsentel (amugil) n yiswi.						

08		<p>III) Afares s tira :</p> <p>Aḍris ad yili d imsegzi. Aktazal ad ibedd yef yisefranen-a:</p> <p>➤ Udem n ufaris :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tettwafham tira. - Tella tama i kul taseddart. - Ad tili tallunt(ilem) jar tseddart d tict. - Tira n usekkil ameqqran mani yuma. <p>➤ Anaw n uḍris :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Banen-d yiferdisen n tegnit n tmenna : amesgal, iswi, isalan iwatan(izen), anermas, ... - Tiktiwin ttutlayen yef yiğğ n usentel. - Tayessa n uḍris tefren. - Aqader n tecraḍ n wanaw n uḍris. <p>➤ Tutlayt :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asemres n umawal iwatan. - Asemres n yiferdisen n usmizwer d yisuraz imazlayen. - Asefti n yimyagen yer tmezra iwatan. - Asemres n yisemmaden mukca yuma ad ilin. - Aqader n yilugan n tira. - Asigez n uḍris. <p>➤ Taseddast / tazḍawt :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tuget n tefyar ur beddant ca s umyag. - Tuqqna jar tefyar d tuqqna jar tseddarin. - Asemres n yisenfalen (tikkesrert).
----	--	--

العلامة		عناصر الإجابة						
مجموع	مجزأة							
06	1	(I) ثيفزي ن وأصريس: 1. ثاباذوث:يانار داسّ ساقّ ووسان ئ دتماكثين بيمازيغانّ س ثماغريوين ذ وانسايانّ؛ دازامول ن بيبلاسّ ذ ثماقيث. 2. - ذي ثامنات ن تلامسان: ثاقانّ ثافاسكا ئ يالان قارانس" ايراذ ن مانغارا". - ذاق واوراس: ثبادالان امانسي تاكساند وزّو، سالغان اخام س ثمالي. 3. سان ن بينوماك ن ماثا خادمان لاقيبايك ذاق يانايار: - غارصان افاريض ذ لفال باش اذيباعاد شّار. - سارشامان ثيمالالين دازامول ن ووسان ثمالالان. (ما يوفاد وناگماذ ثيريريث ذ ثاصحيث اذ ثاتواقبال) 4. اساقزي ن ثانفاليث: وا ثغارصان ئ يوفاريض ذاق يانار ور ثاخصوصا شا ثقالا ذاق وساقاس ننين. 5. اكلتوال ن ووال "ثاقالا": ثيفطيرين، ثوضفيست، صابث. 6. انان وضريرس ايا: ذ ئمساقزي (اساقزان، اساقزاي).						
	0.5							
	0.5							
	0.5							
	0.5							
	1							
	1							
	1							
06	1.5	(II) ثوثلايث: 1. ئميافان يافنين غار وورمير وسيدّ ذ واماك ولغان: <table><tr><td>ئميافان يافنين ذاق وورمير وسيدّ (01)</td><td>موكشا ولغان (0.5)</td></tr><tr><td>تامران</td><td>س ثوسدا ن ثارقالت "ت" ذاق ومازوارون ومياق.</td></tr><tr><td>ثوآدجانان</td><td>س ثوسدا ن ثارقالت "ت" ذاق ومازوارون ومياق.</td></tr></table>	ئميافان يافنين ذاق وورمير وسيدّ (01)	موكشا ولغان (0.5)	تامران	س ثوسدا ن ثارقالت "ت" ذاق ومازوارون ومياق.	ثوآدجانان	س ثوسدا ن ثارقالت "ت" ذاق ومازوارون ومياق.
	ئميافان يافنين ذاق وورمير وسيدّ (01)	موكشا ولغان (0.5)						
	تامران	س ثوسدا ن ثارقالت "ت" ذاق ومازوارون ومياق.						
	ثوآدجانان	س ثوسدا ن ثارقالت "ت" ذاق ومازوارون ومياق.						
	0.5							
	0.25							
	0.5							
	0.5							
	0.5							
	0.5							
0.25								
0.5								

08		<p>3. نُسومار ن تَافيار:</p> <ul style="list-style-type: none"> • سَابْهَيَان زِيك اَمَانَسِي: اسومار افْجَذان. • باش اَدَمِلِيَان اِيَاث وَاخَام: ذ اسومار نَمَسَانْتَاَل (اموْفِيل) ن بِيَسوي. <p>(III) اَفارَاس س ثيرا:</p> <p>أَضريس اُذ بيلي نَمَسَاْفَري. اُكْتازال اُذ نَبَادَّ غَاف بِيَسَاْفَرانان اَيَا:</p> <ul style="list-style-type: none"> • وُذَام ن وُفَاريس: <ul style="list-style-type: none"> - تَاتوافهام ثيرا. - تَالَا ثامَا ي پال ثاسَاْدَارث. - يَالَا وُجَارِيض جار ثَسَاْدَارث ذ ثِيشت. <ul style="list-style-type: none"> • اَناون ووضريس: <ul style="list-style-type: none"> - بانَاَد بِيَفَارِذِيَسَان ن تَافْنِيث ن ثَمَانَا: اَمَاسْقال، نُسوي، نَسالان نُواثان (نُزان)، انارماس،... - ثِيكنا اُذِيلِينت ذَاق وُسَانْتَاَل. - ثاغَاسَا ن وُضريس ثَاَحلا. - اَسَامَرَأَس ن تَاشْرَض ن واناون وُضريس. <ul style="list-style-type: none"> • ثوثلايْث: <ul style="list-style-type: none"> - اَسَامَرَأَس ن بِيِنامالَان نَلِاقَان. - اَسَافْثي ن بِيِمِيَاْفَان غَار ثَمَاْزرا نَلِاقَان. - اَسَامَرَأَس ن وُمالوال نُواثان. - اَسَامَرَأَس ن بِيَسَامَاذَان ذَاق وُنامَاك نَسَان. - اَسَاقْذَاش ن بِيِلوْغان ن ثيرا. - اَسِيْفَاز ن وُضريس. <ul style="list-style-type: none"> • ثاسَاْدَارث/ثازضابوت <ul style="list-style-type: none"> - ثوْقَاث ن تَافيار وُر بَادونْت شاس وُمِيَاق. - ثوْقنا جار تَافيار ذ ثوْقنا جار ن ثَسَاْدَارين. - اَسَامَرَأَس ن بِيَسَانْفالَان (ثِيكَاَسَرَاْرث).
	0.5	
	1	
	0.5	
	0.5	
	0.25	
	0.5	
	0.75	
	0.5	
	0.5	
	0.5	
	0.75	
	0.25	
	0.5	
	0.5	
	0.5	
	0.5	
	0.5	
	0.5	
	0.5	

العلامة		عناصر الإجابة
مجموع	مجزأة	
06		I) +EOE I •X X :
	1	1. П••ΠΟ : •ZI• , •CXL , +•Θ•ΛXII+ , +••OE• Λ +XC•Θ+ I C•XΠ .
	1	2. ΠC•XΠ I •Θ•Σ•O K I : +XII• , •II•+•+ , +•II•Θ•X+ Λ K•ΘK•ΘX .
	1	3. K II •Θ•ΣO X•IΘΠ ΠΘIIΘ• Λ Θ•O+I XΠ •ΘXΘ•ΘIΠ Π +O•X÷I +Π C•EOXΠI÷I .
	0.5	4. . « XE +•CΘE+IEI Θ •IIOEI , •ECI•ΘI +•C•ΛO+ » . C•I• I +X÷IΘ+ : ÷O÷ ΠXI •ΘXΘ•ΠI ΠKI•I , •Λ ΠXOX .
	1.5	5. •KX X ΠΘC•XI (4)I +•+•+Π : +XII• , K•ΘK•ΘX , +•II•Θ•X+ , II•ΘII•II .
06	1	6. •I•X I •EOΠΘ : •ΘXO•Θ .
	2.5	II) +EC•IKEI I +••II+ : 1. XI I XO C÷O XΠ Θ•I÷I +X÷IΘ+ : E+•CXO•X , X•IEI . XOP : « •OI E CXO•X •Σ I•+I XE •XEI C•OXI •O•XI •I•I XEI EΘΛ• » .
	2	2. ΘXII+ I +X÷IΘ+ Θ•OΠI •ΘX+ : « E•I•EO ÷Θ XII I +•OCΠI +•Y•II÷I ΘXII•I Λ II•OX•I » .
	1.5	3 C ZΠC •XΘΠI ΠΘ• ÷ΛΣ EOC : CKI•OI+ → « +EO•Λ•IIΠI » .
08		III) •ΘEI•I Θ +EO• :
		•EOΠΘ •Λ ΠZ•II •ΘXO•Θ. K+•X•II •Λ ΠΘΛΛ III ΠΘX II O•I•I XΠΛ .
		➤ XAI I •CXKI I •EOΠΘ :
	0.5	- •II•I• +ΠX XO•ΘI .
	0.25	- •Λ +•II• Θ•K +•Θ•Λ•O+ •ΘIΠ+ .

0.25	-	Π|| ÷ •ΘOE +•Θ•Λ•Ο+ Λ +•ØE+ .
0.25	-	•Ι•Ι• •ØXΘ•Π|| KX|+Π •ΛXΘ+ .
	➤	•Ι•X | •EOΠΘ :
0.5	-	Θ•ΦXΠ|Λ ΠΙ•ΟΛΠΘ| +÷X|ε+ | +•Ι• : •Ε•ΘX•||, Π+XΘ , εΘ||•Ι •ΙΠØX•ΙΠ|| ( +÷OX+) , •Ι•ΟΕ•Θ ...
0.75	-	+ΠK+• •ΛΠX|•+ Λ XΘ•|+|| .
0.5	-	+•Θ• | •EOΠΘ +•ΕX| .
0.5	-	•ΘΕ•Ο | +•+ΘZ• | •EOΠΘ .
	➤	+•X•||+
0.5	-	•ΘX||X +ΙΠΟ •ΙØ•X•ΙΠ|| .
0.5	-	•ΘΙ+X | ΠΕΠ•X| Λ ÷O÷ •ΙØ•X•Ι .
0.5	-	ΘX||X | •Ε•X•|| •ΙØ•X•Ι .
0.5	-	•ΘXX||X | ΠΘ•Ε•Λ| •X• Π||Z •Λ •Ε||•Ι .
0.5	-	•ΘΕ•Ο | Π||X X•Ι | •Ι•Ι• .
0.5	-	•Θ+•Θ•Z+ | •EOΠΘ .
	➤	+•ΘΛ•Θ+ :
0.5	-	•ΘX X||X | +X÷ΘΠ|| +Π|εΘΕ•XΠ|| .
0.5	-	X| X÷O +X÷|ΘΠ|| Ø•KΛ X| | +•Θ•Λ•ΟΠ|| .
0.5	-	•ΘX X||X | •X• •ΕXKΘ•Ι .

العلامة		عناصر الإجابة								
مجموع	مجزأة									
06	01	I) Tigzi n uḍris :								
	0,5	1. Ayen i yeḡḡan tanallast ad teqḍee layas d tamettant n baba-s.								
	01	2. D aqcic yesnuzun ijeḡḡigen i as-d-yerran asirem i tnallast.								
	01	3. Asegzi n tenfalit : aqcic ḡas yettwagzem-as uḍar, mazal yesεa asirem ur yeqḍie ara layas.								
	01	4. Lemmer ur tmeyyez ara tnallast, ur tessexdem ara allay-is degmi yemmut baba-s, tili ad d-tegri deg nndama tameqqrant. Yef waya i qqaren Wat zik : « Yelha umeyyez uqbel aneggez ».								
	01	5. Aktawal n usentel tafekka n umdan : allen, aḍar, udem, ifassen. (Ad ttwaqeblen wawalen-nniḍen isehḥan).								
	01,5	6. Kraḍ n tewsatin n yimdanen : - Wid iqetṭeen layas (am tnallast deg tazwara). - Wid yessaramen ulamma d ieibanen (am winna yesnuzun ijeḡḡigen). - Wid yettkalen yef medden (am winna yessuturen).								
06	01,5	II) Tutlayt :								
		1. Tinawt yer wudem wis sin n usget unti : Tuyalemt yal ass mi ara truḥemt yer lxedma, tettmuqulement akka d wakka anda ara t-twalimt maεna asirem- nkent (nwent) yuḡal d lmuḥal.								
	0,5	2. Aslaḍ n tefyirt i lmend n talya d twuri :								
	0,5	- leḥḥuy : d amyag yeftin yer wurmir ussid, udem 1 ^u n usuf.								
	0,5	- y : d amatar udmawan; d amigaw (d asentel).								
	0,25	- Leḥḥu : d afeggag; d aseḡru umyig.								
	0,5	- yεr : d tanzeyt.								
		- taddart : d isem unti asuf deg waddad amaruz (ur d-iban ara); d asemmad s tanzeyt.								
	0,25	- n : d tanzeyt								
	0,5	- Tirmitin : d isem amaḡlay n wadeg; d asemmad n yisem.								
	3. Taččart n tfelwit :									
	01,5	<table><tr><td>Amyag</td><td>Attway</td><td>Asway</td><td>Amyay</td></tr><tr><td>kkes</td><td>ttwikkes/ ttwakkes</td><td>sukkes</td><td>myukkas / myukkes</td></tr></table>	Amyag	Attway	Asway	Amyay	kkes	ttwikkes/ ttwakkes	sukkes	myukkas / myukkes
Amyag	Attway	Asway	Amyay							
kkes	ttwikkes/ ttwakkes	sukkes	myukkas / myukkes							

08	0.5 0.25 0.25 0.25 0.5 0.75 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.5 0.75 0.25 0.5 0.5 0.5	<p>III) Afares s tira : Aḍris ad yili d ullis. Aktazal ad ibedd yef yisefranen-a :</p> <p>➤ Udem n ufaris :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tettwafhem tira. - Tella tama i yal taseddart. - Tella tallunt (ilem) gar tseddart d tayed. - Tira n usekkil ameqqran anda iwata. <p>➤ Anaw n uḍris :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Banen-d yiferdisen n tegnit n tmenna : amesgal, iswi, isalan iwatan (izen), anermas... - Tikta ddant d usentel. - Tayessa n uḍris tefrez. - Aqader n tecraḍ n wanaw n uḍris. <p>➤ Tutlayt :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asemres n umawal iwatan. - Asemres n yinammalen iwatan (akud, adeg...). - Asefti n yimyagen yer tmezra iwatan. - Asemres n yisemmaden akken i d-yuwi ad ilin. - Aqader n yilugan n tira. - Asigez n uḍris. <p>➤ Taseddast / tazḍawt :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tuget n tefyar d tumyigin. - Tuqqna gar tefyar akked tuqqna gar tseddarin. - Asemres n yisenfalen (tikkesrert).
----	---	---

العلامة		عناصر الإجابة								
مجموع	مجزأة									
06		I) Tigzi n uḍris :								
	01	1. Tamentilt i yeḡḡin tanallast ad tebbi asirem deg tmeddurt d tamettant n baba-s.								
	0,5	2. D aæelbuy yesnuzayen tinewwarin i d-yuæan asirem i tnallast.								
	01	3. Asegzi n tenfalit : ahyuy lacta yettwabbi-as uḍar, weræad Yer-s asirem d ameqran deg tmeddurt.								
	01	4. Mda ur tmeyyez ca tnallast, tessexdem alli-nnes, asmi yemmut baba-s, aha-tt tufa-d iman-nnes deg nndamet d tameqrant Yef uneggaru.								
	01	5. Aktawal n usentel tafekka n umdan : tiṭṭawin, aḍar, udem, ifassen...								
		6. Tiwsatin n yimdanen yellan deg tmeddurt seg uḍris :								
	0,5	- Amdan yebbin asirem deg tmeddurt (tanallast deg tazwara).								
	0,5	- Amdan yettæmmalen Yef wudan (amattar).								
	0,5	- Amdan yesæan asirem akedma d amaḍun(win i wumi yettwabbi uḍar).								
06		II) Tutlayt :								
	01,5	1. Tinawt yer wudem wis sen n usget unti : twellamt yal ass ald ad truḥemt Yer lxedmet, tettaqqlemt amma d wamma mani ad t-thennamt maca asirem- nkemt euni iwella d lmuḥal.								
		2. Aslaḍ n tefyirt ilmend n talya d twuri:								
	0,5	- ggureY : d amyag yefti deg wurmir ussid Yer wudem amezwaru asuf.								
	0,5	- y : d amatar udmawan, d asentel, (d amigaw)								
	0,5	- ggur : d afeggag, d aseḡru umyig.								
	0,25	- yer : d tanzeyt.								
	0,5	- uqewwar : isem amalay asuf deg waddad amaruz / asemmad s tanzeyt.								
	0,25	- n : d tanzeyt.								
	0,5	- Tirmitin : d isem amaḍlay n wadeg /d asemmad n yisem.								
	3. Taččarit n tfelwit :									
	01,5	<table><tr><td>Amyag</td><td>Attway</td><td>Asway</td><td>Amyay</td></tr><tr><td>kkes</td><td>Ttwakkes</td><td>sekkes</td><td>mukkes</td></tr></table>	Amyag	Attway	Asway	Amyay	kkes	Ttwakkes	sekkes	mukkes
Amyag	Attway	Asway	Amyay							
kkes	Ttwakkes	sekkes	mukkes							

08	<p>III) Afares s tira :</p> <p>Aḍris ad yili d ullis. Aktazal ad ibedd yef yisefranen-a :</p> <p>➤ Udem n ufaris :</p> <p>0.5 - Tettwafhem tira.</p> <p>0.25 - Tella tama i kul taseddart.</p> <p>0.25 - Ad tili tallunt (ilem) jar tseddart d tict.</p> <p>0.25 - Tira n usekkil ameqqran mani yuma.</p> <p>➤ Anaw n uḍris :</p> <p>0.5 - Banen-d yiferdisen n tegnit n tmenna : amesgal, iswi, isalan iwatan(izen), anermas...</p> <p>0.75 - Tikta ugirent id usentel.</p> <p>0.5 - Tayessa n uḍris tefren.</p> <p>0.5 - Asemres n tecraḍ n wanaw n uḍris.</p> <p>➤ Tutlayt :</p> <p>0.5 - Asemres n umawal iwatan.</p> <p>0.5 - Asemres n yinammalen iwatan (akud, adeg...).</p> <p>0.5 - Asefti n yimyagen yer tmezra iwatan.</p> <p>0.5 - Asemres n yisemmaden mukca yuma ad ilin.</p> <p>0.75 - Asemres n yilugan n tira.</p> <p>0.25 - Asigez n uḍris.</p> <p>➤ Taseddast / tazḍawt :</p> <p>0.5 - Tuget n tefyar d tumyigin.</p> <p>0.5 - Tuqqna jar tefyar akked tuqqna jar tseddarin.</p> <p>0.5 - Asemres n yisenfalen (tikkesrert).</p>	

العلامة		عناصر الإجابة							
مجموع	مجزأة								
06		I. ثيفزي ن وضريس:							
	01	(1) ثامانتيلت ئ أيدجيين ثانالاست أذ تآبي أسيرآم ذي دُونيث ذ ثامانتانث ن باباس.							
	0,5	(2) ذاهيوي ئ ياسنوزان ثينلوارين ئ سدبو عان أسيرآم ئ ثنالاست.							
	01	(3) أسافزي ن ثانفاليث : أهيو ي لاشتا يأتوايباس وُضار ، وأرعاذ ياسعا أسيرآم ذ أمأقران ذآق ثمأدورث.							
	01	(4) مدا وُر ثمأيزشا ثنالاست وُر ثأسأخذيماشأ ألي ئأس أسمى يأموث باباس أهات ثوفاد ثمان ئأس ذآق ثدامث ثامأقرانت غأف وُناقارو.							
	01	(5) أكتاوال ن وسأنتأل "ثافأكا ن ومذان " : ثيطاوين، ضار، وُذأم، نفاسآن...							
		(6) ثيوساين ن ييمذانان يألان ذآق ثمأدورث سآق وُضريس :							
	0.5	- أمدان يآبين أسيرآم ذآق ثمأدورث (ثانالاست).							
	0.5	- أمدان يأتعأمالآن غأف وودان (أماتار).							
0.5	- أمدان ياسعان أسيرآم أكأدما ذا ماضون (وين ئ وومي يأتواي وُضار).								
06		II. ثوثلايـث :							
	01,5	(1) ثيناوث غأر وودآم ويس سآن ن وسقآث وُنثي : ثوالامت يال أس ألد أذ ثروحأمت غأر لخدأمت، ثاتأقلاأمت أما ذ واما ماني أذ ثتھأنامت ماشا أسيرآم نكامت عوني ثوالا ذ لموآال.							
		(2) أسلاض ن ثأفبيرث :							
	0,5	- قورأغ : ذامياق يآفثي ذآق وورمير وُسيد، غأر وودآم أمأزوآرو أسوف.							
	0,5	- غ : ذامآثار وُذماوآن، ذاسأنتأل / ذاميقاو.							
	0,5	- قور: ذافأقاق ن ومياق ، ذاسأغرو وُمبيق.							
	0,25	- غأر : ثانزأغث.							
	0,5	- وُقأوار: ئسأم أمالاي أسوف ذآق وادآذ أماروز / ذاسأمآذ س ثانزأغث.							
	0,25	- ن : ثانزأغث.							
	0,5	- ثيرميثين : ذ يسأم أمالاي ن واذآق / ذاسأمآذ ن ييسأم.							
		(3) ثاتشاريت ن ثفالويث :							
	01,5	<table><tr><td>أمياغ</td><td>أسواغ</td><td>أثواغ</td><td>أمياق</td></tr><tr><td>موگأس</td><td>سوگأس</td><td>ثواگأس</td><td>گأس</td></tr></table>	أمياغ	أسواغ	أثواغ	أمياق	موگأس	سوگأس	ثواگأس
أمياغ	أسواغ	أثواغ	أمياق						
موگأس	سوگأس	ثواگأس	گأس						

08		<p>III. أفارأس س ثیرا :</p> <p>أضریس أذ بیلی ئمسافزی. أكتازال أذ ئبأد غآف بیسأفرانآن أیا:</p> <p>• وڈآم ن وفاریس:</p> <p>- تآتوافهام ثیرا.</p> <p>- تآلآ تاما ئ یال ئاسأدارث.</p> <p>- یآلآ بیلام جار ئسأدارث ذ ئیشت.</p> <p>• أناون ووضریس:</p> <p>- بانأند بیفأرذیسآن ن تآقئیت ن ثمأنا: أمأسفال، ئسوي، ئسالان ئواشان(ئزان)، انأرماس،...</p> <p>- ئیكنا أذیلینت ذآق وُسأنتال.</p> <p>- ئاغأسا ن وُضریس ئأحلا.</p> <p>- أسأمرأس ن ئأشراض ن واناون وُضریس.</p> <p>• ئوئلايٹ:</p> <p>- أسأمرأس ن بینامالآن ئلاقآن.</p> <p>- أسأقئي ن بیمیافآن غار ئمأژرا ئلاقآن.</p> <p>- أسأمرأس ن وُماوال ئواشان.</p> <p>- أسأمرأس ن بیسأمأذان ذآق وُناماك نسان.</p> <p>- أسأقذأش ن بیلوغان ن ثیرا.</p> <p>- أسیقأز ن وُضریس.</p> <p>• ئاسأدارث/ئازضلوت</p> <p>- أسأمرأس ن ئأفیار ئیرومییقین.</p> <p>- ئوقنا جار ئأفیار ذ ئوقنا جار ن ئسأدارین.</p> <p>- أسأمرأس ن بیسأنفالآن (ئیکأسرأرث).</p>
	0.5	
	0.5	
	0.25	
	0.5	
	0.75	
	0.5	
	0.5	
	0.5	
	0.5	
	0.75	
	0.25	
	0.5	
	0.5	
	0.5	
	0.5	
	0.5	
	0.5	
	0.5	
	0.5	

العلامة		عناصر الإجابة (الموضوع الثاني)							
مجموع	مجزأة								
06	01 0,5 01	I) $\vdash \mathcal{E} \mathcal{X} \mathcal{K} \mathcal{E} \mid \vdash \mathcal{E} \mathcal{O} \mathcal{E} \mathcal{O} :$ 1. $\bullet \Pi \div \mid \mathcal{E} \Pi \div \mathcal{X} \mathcal{X} \bullet \mid \vdash \bullet \mid \bullet \mid \bullet \bullet \odot \vdash \bullet \wedge \vdash \vdash \mathcal{Z} \mathcal{E} \div \div \bullet \parallel \bullet \Pi \bullet \odot \wedge \vdash \bullet \mathcal{C} \div \vdash \vdash \bullet \vdash \mid \mid \odot \bullet \odot - \odot .$ 2. $\wedge \vdash \mathcal{Z} \mathcal{E} \mathcal{E} \mathcal{E} \Pi \div \odot \mid \mathcal{K} \div \mid \mathcal{E} \mid \div \mathcal{X} \mathcal{X} \mathcal{E} \mathcal{X} \div \mid \mathcal{E} \bullet \odot - \wedge - \Pi \div \mathcal{O} \mathcal{O} \bullet \mid \bullet \odot \mathcal{E} \mathcal{O} \div \mathcal{C} .$ 3. $\bullet \odot \div \mathcal{X} \mathcal{K} \div \mid \vdash \vdash \mid \mathcal{I} \bullet \parallel \mathcal{E} \vdash : \vdash \mathcal{Z} \mathcal{E} \mathcal{E} \mathcal{E} \Psi \bullet \odot \Pi \div \vdash \vdash \bullet \mathcal{X} \mathcal{K} \div \mathcal{C} - \bullet \odot \vdash \mathcal{E} \bullet \mathcal{O} , \mathcal{C} \bullet \mathcal{K} \bullet \parallel \Pi \div \odot \div \bullet \bullet \odot \mathcal{E} \mathcal{O} \div \mathcal{C} \vdash \mathcal{O} \Pi \div \mathcal{Z} \mathcal{E} \mathcal{E} \div \bullet \mathcal{O} \bullet \parallel \bullet \Pi \bullet \odot .$							
	01	4. $\parallel \mathcal{E} \mathcal{C} \mathcal{C} \div \mathcal{O} \vdash \mathcal{O} \vdash \mathcal{C} \div \Pi \Pi \div \mathcal{K} \bullet \mathcal{O} \bullet \vdash \bullet \mid \bullet \mid \bullet \bullet \odot \vdash \mathcal{O} \vdash \vdash \odot \odot \div \mathcal{X} \mathcal{A} \div \mathcal{C} \bullet \mathcal{O} \bullet \bullet \mid \bullet \Psi - \mathcal{E} \mathcal{O} \wedge \div \mathcal{X} \mathcal{C} \mathcal{E} \Pi \div \mathcal{C} \mathcal{C} \vdash \odot \bullet \odot - \odot \vdash \mathcal{E} \parallel \mathcal{E} \bullet \wedge \wedge - \vdash \mathcal{X} \mathcal{O} \mathcal{E} \wedge \div \mathcal{X} \parallel \wedge \bullet \mathcal{C} \bullet \vdash \bullet \mathcal{C} \div \mathcal{Z} \mathcal{Z} \mathcal{O} \bullet \vdash . \Psi \div \mathcal{I} \bullet \vdash \Pi \bullet \mathcal{E} \mathcal{Z} \bullet \mathcal{O} \div \mid \vdash \vdash \mathcal{K} \mathcal{E} \mathcal{K} : \langle \Pi \div \parallel \emptyset \bullet \vdash \mathcal{C} \div \Pi \Pi \div \mathcal{K} \vdash \mathcal{Z} \odot \div \mid \bullet \vdash \mathcal{X} \mathcal{X} \div \mathcal{K} \rangle .$							
	01	5. $\mathcal{K} \vdash \bullet \bullet \parallel \mid \vdash \odot \div \mid \vdash \parallel \vdash \vdash \mathcal{I} \div \mathcal{K} \mathcal{K} \bullet \mid \vdash \mathcal{C} \wedge \bullet \mid : \bullet \mid \vdash \mid , \bullet \mathcal{E} \bullet \mathcal{O} , \vdash \wedge \div \mathcal{C} , \mathcal{E} \mathcal{I} \bullet \odot \odot \div \mid .$ 6. $\mathcal{K} \mathcal{O} \bullet \mathcal{E} \mid \vdash \vdash \odot \bullet \vdash \mathcal{E} \mid \mid \Pi \mathcal{E} \mathcal{C} \wedge \bullet \div \mid :$							
	01,5	- $\vdash \mathcal{E} \wedge \mathcal{E} \mathcal{Z} \div \mathcal{Y} \mathcal{Y} \div \mid \parallel \bullet \Pi \bullet \odot (\bullet \mathcal{C} \vdash \bullet \mid \bullet \mid \bullet \bullet \odot \vdash \wedge \div \mathcal{X} \vdash \bullet \mathcal{K} \bullet \mathcal{O} \bullet) .$ - $\vdash \mathcal{E} \wedge \Pi \div \odot \odot \bullet \mathcal{O} \bullet \mathcal{C} \div \mid \vdash \parallel \bullet \mathcal{C} \mathcal{C} \bullet \wedge \mathcal{E} \div \mathcal{E} \mathcal{O} \bullet \div \mid (\bullet \mathcal{C} \odot \vdash \mathcal{I} \div \mathcal{X} \mathcal{X} \mathcal{E} \mathcal{X} \div \mid) .$ - $\mathcal{E} \wedge \Pi \div \vdash \vdash \mathcal{K} \bullet \parallel \div \mid \Psi \div \mathcal{I} \mathcal{C} \bullet \wedge \wedge \div \mid (\bullet \mathcal{C} \vdash \mathcal{E} \parallel \bullet \Pi \div \odot \odot \vdash \vdash \mathcal{O} \div \mid) .$							
	06	01,5	II) $\vdash \vdash \Pi \bullet \Pi \vdash :$ 1. $\vdash \mathcal{E} \mid \vdash \vdash \Psi \div \mathcal{O} \vdash \wedge \div \mathcal{C} \mathcal{E} \odot \odot \mathcal{E} \mid \vdash \vdash \mathcal{O} \mathcal{X} \div \vdash \vdash \vdash \mathcal{E} : \vdash \vdash \Psi \bullet \parallel \vdash \mathcal{C} \vdash \Pi \bullet \parallel \bullet \odot \odot \mathcal{C} \mathcal{E} \bullet \mathcal{O} \bullet \vdash \mathcal{O} \vdash \mathcal{K} \div \mathcal{C} \vdash \Psi \div \mathcal{O} \parallel \mathcal{X} \div \wedge \mathcal{C} \bullet , \vdash \vdash \vdash \mathcal{C} \vdash \mathcal{Z} \vdash \parallel \vdash \mathcal{C} \vdash \bullet \mathcal{K} \mathcal{K} \bullet \wedge \vdash \mathcal{K} \mathcal{K} \bullet \bullet \wedge \bullet \mathcal{O} \bullet \vdash \vdash \vdash \mathcal{E} \mathcal{C} \vdash \mathcal{C} \bullet \bullet \mid \bullet \bullet \odot \mathcal{E} \mathcal{O} \div \mathcal{C} - \mathcal{I} \mathcal{K} \div \mid \vdash (\mathcal{I} \vdash \vdash \mid \vdash) \Pi \vdash \Psi \bullet \parallel \wedge \parallel \mathcal{C} \vdash \mathcal{K} \bullet \parallel .$						
0,5		2. $\bullet \odot \parallel \bullet \mathcal{E} \mid \vdash \vdash \mathcal{I} \Pi \mathcal{E} \mathcal{O} \vdash \mathcal{E} \parallel \mathcal{C} \div \mid \wedge \mid \vdash \bullet \parallel \Psi \bullet \wedge \vdash \vdash \mathcal{O} \mathcal{E} :$ - $\parallel \div \mathcal{K} \mathcal{K} \vdash \Psi : \wedge \bullet \mathcal{C} \Pi \bullet \mathcal{X} \Pi \div \mathcal{I} \vdash \mathcal{E} \mid \wedge \div \mathcal{X} \vdash \mathcal{O} \mathcal{C} \mathcal{E} \mathcal{O} \vdash \odot \odot \mathcal{E} \wedge , \vdash \wedge \div \mathcal{C} \bullet \mathcal{C} \div \mathcal{K} \bullet \mathcal{O} \vdash \bullet \odot \vdash \mathcal{I} .$							
0,5		- $\Psi : \wedge \bullet \mathcal{C} \vdash \vdash \mathcal{O} \vdash \wedge \mathcal{C} \vdash \bullet \bullet \mid / \wedge \bullet \mathcal{C} \div \odot \mathcal{K} \bullet \mathcal{O} (\wedge \bullet \odot \div \mid \vdash \parallel , \wedge \bullet \mathcal{C} \mathcal{E} \mathcal{X} \vdash \vdash) .$							
0,5		- $\parallel \div \mathcal{K} \mathcal{K} \vdash - : \wedge \bullet \mathcal{I} \div \mathcal{X} \mathcal{X} \bullet \mathcal{X} / \wedge \bullet \odot \div \Psi \mathcal{O} \vdash .$							
0.25		- $\Psi \div \mathcal{O} : \wedge \vdash \bullet \mid \mathcal{K} \vdash \Psi \vdash .$							
0,5		- $\vdash \bullet \wedge \wedge \bullet \mathcal{O} \vdash : \wedge \mathcal{E} \odot \div \mathcal{C} \vdash \vdash \mathcal{E} \bullet \odot \vdash \mathcal{I} , \bullet \wedge \wedge \wedge \bullet \mathcal{C} \bullet \mathcal{O} \vdash \mathcal{K} \odot \vdash \bullet \parallel \Psi \bullet \mid \Pi \mathcal{E} \parallel \vdash \parallel \mathcal{E} / \wedge \bullet \odot \div \mathcal{C} \mathcal{C} \bullet \wedge \bullet \mathcal{O} \vdash \odot \mathcal{O} \mathcal{E} \wedge (\wedge \bullet \odot \div \mathcal{C} \mathcal{C} \bullet \wedge \odot \vdash \vdash \mathcal{I} \mathcal{K} \vdash \Psi \vdash) .$							
0,25		- $\mathcal{I} : \wedge \vdash \bullet \mid \mathcal{K} \vdash \Psi \vdash$							
0,5		- $\vdash \mathcal{E} \mathcal{O} \mathcal{C} \mathcal{E} \vdash \mathcal{E} \mid : \wedge \mathcal{E} \odot \div \mathcal{C} \bullet \mathcal{C} \bullet \mathcal{K} \bullet \Pi \mid \vdash \wedge \div \mathcal{X} / \wedge \bullet \odot \div \mathcal{C} \mathcal{C} \bullet \wedge \mid \Pi \mathcal{E} \odot \div \mathcal{C} .$							
01,5	3. $\vdash \mathcal{A} \mathcal{Z} \mathcal{A} \bullet \mathcal{O} \vdash \mid \vdash \mathcal{I} \vdash \parallel \vdash \mathcal{E} \vdash :$ <table><tr><td>$\bullet \mathcal{C} \Pi \bullet \mathcal{X}$</td><td>$\bullet \vdash \vdash \bullet \Psi$</td><td>$\bullet \odot \vdash \bullet \Psi$</td><td>$\bullet \mathcal{C} \Pi \bullet \Psi$</td></tr><tr><td>$\mathcal{K} \mathcal{K} \div \odot$</td><td>$\vdash \vdash \mathcal{E} \mathcal{K} \mathcal{K} \div \odot / \vdash \vdash \bullet \mathcal{K} \mathcal{K} \div \odot$</td><td>$\odot \vdash \mathcal{K} \mathcal{K} \div \odot$</td><td>$\mathcal{C} \Pi \vdash \mathcal{K} \mathcal{K} \div \odot / \mathcal{C} \Pi \vdash \mathcal{K} \mathcal{K} \bullet \odot$</td></tr></table>	$\bullet \mathcal{C} \Pi \bullet \mathcal{X}$	$\bullet \vdash \vdash \bullet \Psi$	$\bullet \odot \vdash \bullet \Psi$	$\bullet \mathcal{C} \Pi \bullet \Psi$	$\mathcal{K} \mathcal{K} \div \odot$	$\vdash \vdash \mathcal{E} \mathcal{K} \mathcal{K} \div \odot / \vdash \vdash \bullet \mathcal{K} \mathcal{K} \div \odot$	$\odot \vdash \mathcal{K} \mathcal{K} \div \odot$	$\mathcal{C} \Pi \vdash \mathcal{K} \mathcal{K} \div \odot / \mathcal{C} \Pi \vdash \mathcal{K} \mathcal{K} \bullet \odot$
$\bullet \mathcal{C} \Pi \bullet \mathcal{X}$	$\bullet \vdash \vdash \bullet \Psi$	$\bullet \odot \vdash \bullet \Psi$	$\bullet \mathcal{C} \Pi \bullet \Psi$						
$\mathcal{K} \mathcal{K} \div \odot$	$\vdash \vdash \mathcal{E} \mathcal{K} \mathcal{K} \div \odot / \vdash \vdash \bullet \mathcal{K} \mathcal{K} \div \odot$	$\odot \vdash \mathcal{K} \mathcal{K} \div \odot$	$\mathcal{C} \Pi \vdash \mathcal{K} \mathcal{K} \div \odot / \mathcal{C} \Pi \vdash \mathcal{K} \mathcal{K} \bullet \odot$						

